This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

LELAND STANFORD JUNIOR UNIVERSITY

Vierzigster Jahrgang.

1908.

Mit 13 Tafeln.

BERLIN

ZEITSCHRIFT

FÜR

ETHNOLOGIE.

Organ der Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

LIBRARY
LELAND STANFORD JUNIOR
UNIVERSITY

Vierzigster Jahrgang.

1908.

Mit 13 Tafeln.

BERLIN.
BEHREND & Co.
(vormals A. Asher & Co. Verlag)
1908.

135850

Für den Inhalt der Abhandlungen und Vorträge
sind die Autoren allein verantwortlich.

LIBRARY
STANFORD JUNIOR
UNIVERSITY

Berliner Gesellschaft

für

Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

1908.

Vorstand, 1. Januar 1908.

Karl von den Steinen	Vorsitzender.
Lissauer	Stellvertreter des Vorsitzenden.
Waldeyer	
v. Luschan	Schriftführer.
Neuhauss	
Traeger	
Sökeland	Schatzmeister.

Ausschuss, 18. Januar 1908.

v. Kaufmann, Obmann, **Ehrenreich**, **Friedel**, **Götze**, **Minden**, **F. W. K. Müller**, **Staudinger**, **C. Strauch**, **Virchow**.

Organ der Gesellschaft: Zeitschrift für Ethnologie.

Redaktions-Kommission: **Lissauer**, **K. v. d. Steinen**, **Traeger**.
Anthropologische Kommission: **Lissauer**, **v. Luschan**, **C. Strauch**.
Bibliotheks-Kommission: **Lissauer**, **Hahn**, **Maass**, **K. v. d. Steinen**, **Traeger**.
Kustos der Photographien-Sammlung: **Neuhauss**.

Vermächtnisse.

Rudolf Virchow, Ehrenpräsident † 1902.

Max Bartels † 1904.
Adolf Bastian † 1905.
Gustav Götz † 1906.
Fedor Jagor † 1900.
Wilhelm Joest † 1897.
Carl Künne † 1898.
Emil Riebeck † 1885.
Heinrich Schliemann † 1891.
William Schönlank † 1898.

Ehrenmitglieder.

Frau Gräfin **Uwarow**, Präsident der Kaiserlich Russischen Archäologischen Gesellschaft, Moskau, erwählt den 21. Dezember 1889.

Fräulein Johanna **Mestorf**, Professor und Direktor des Museums vaterländischer Altertümer in Kiel, erwählt den 18. Juli 1891.

Ministerialrat, Freiherr Ferdinand **v. Andrian-Werburg**, Ehrenpräsident der Wiener Anthropologischen Gesellschaft, Aussee, Steiermark, erwählt den 14. Juli 1894.

Prof. Dr. Johannes **Ranke**, erster Vorsitzender der Münchener Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte, General-Sekretär der Deutschen Anthropolog. Gesellschaft, München, erwählt den 8. März 1895.

Prof. Dr. Georg **Schweinfurth**, Berlin W. 57, Potsdamerstr. 75a, erwählt den 17. Februar 1906.

Se. Exc. der Wirkliche Geheime Rat Herr Dr. G. **v. Neumayer**, Neustadt (Hardt), Hohenzollernstr. 7, erwählt den 19. Mai 1906.

Geh. Sanitätsrat Prof. Dr. A **Lissauer**, Charlottenburg 5, Oranienstr. 16, erwählt den 18. Januar 1908.

Korrespondierende Mitglieder,

mit Angabe des Jahres der Ernennung.

Anutschin, D., Dr., Professor, Präsident der Kaiserl. Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften, der Anthropologie und Ethnographie, 1889. Moskau.

Aspelin, J. R., Dr., Staatsarchaeolog, 1874. Helsingfors, Finnland.

Barnabei, F, Professore, Dr., Direttore del Museo nazionale Romano, 1894. Ripetto 70. 3 p. Rom.

Baye, Baron Joseph de, 1890. 58 Avenue de la Grande armée, Paris.

Beddoe, John, M. D., F. R. S., 1871. The Chantry, Bradford-on-Avon (Wilts) England.

Bellucci, Giuseppe, Professor, Dr., 1881. Perugia.

Blumentritt, Ferdinand, Professor, 1900. Leitmeritz, Böhmen.

Boas, Franz, Dr. phil., Professor, 1899. New-York, Columbia University.

Bobrinskoy, Graf Alexis, Excellenz, 1905. Smjela, Gouv. Kiew.

Bonaparte, Roland, Prinz, 1885. Paris, 22, Cours La Reine.

Boule, Marcellin, Professor der Palaeontologie, 1906. Muséum, Place Valhubert 3, Paris.

Brigham, William, T., A. M., A. A. S., Director of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History, 1898. Honolulu, Hawaiian Islands.

Burgess, J., L. L. D., C. I. E., Director General of the Archaeolog. Survey of India, 1887. Edinburg, 22 Seton Place.

Calvert, Frank, Amerik. Konsul, 1875. Dardanellen, Kleinasien.

Capellini, G., Professor, Senator, 1871. Bologna.

Capistrano de Abreu, Dr. João, 1895. Rio de Janeiro, Brasilien, 2 Rua das Larangeiras (Caixa 590).

Capitan, Prof. Dr., 1904. Paris, Rue des Ursulines 5.

Cartailhac, E., Administrateur du Musée, 1881. Toulouse, Rue de la chaîne 5.

Castelfranco, Pompeo, R. Ispettore degli Scavi e Monumenti, 1883. Mailand, Via Principe Umberto Nr. 5.

Chantre, Ernest, Professor, Subdirektor des Museums für Naturgeschichte, 1881. Lyon, 37, Cours Morand.

Dawkins, W. Boyd, Professor, M. A., F. R. S., 1877. Woodhurst, Jallowfield, Manchester.

Delgado, Joaquim Filippe Nery, Chef der Geologischen Landesaufnahme, 1881. Lissabon, 113 Rua do Arco a Jesus.

Deniker, J., Dr., Bibliothécaire au Muséum, 1906. 8 Rue de Bouffon, Paris.

Dörpfeld, Wilh., Professor, Dr., erster Sekretär des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts, 1903. Athen.

Dupont, Ed., Direktor des Kgl. naturgeschichtlichen Museums, 1871. Brüssel.

Evans, Sir John, Dr. F. R. S., Pres. Num. Society, 1874. Britwell, Berkhamsted, Herts., England.

Fewkes, J. Walter, 1900. Washington.

Flex, Oscar, Missionär, 1873. Karlsruhe.

Garson, J. G., M. D., 1889. London, Royal College of Surgeons.

Gerlach, Dr. med, 1880. Hongkong.

Gross, V., Dr. med., 1880. Neuveville, Schweiz.

Guimet, Emile, 1882. Lyon.

Haddon, A. C., Sc. D., F. R. S. President of the Anthropolog. Institute of Great Britain and Ireland, 1903 Cambridge, Inisfail, Hills Road.

Hamdy Bey, Excellenz, Direktor des Grossherrlich-Ottomanischen Museums, 1894. Konstantinopel, Tschinili Kiöschk.

Hampel, Josef, Hofrat Prof., Dr., Kustos am National-Museum, 1884. Budapest.

Hamy, Ernest, Dr., Professeur d'Anthropologie au Muséum d'hist. naturelle, Membre de l'Institut, 1882. Paris, 36. Rue Geoffroy St. Hilaire.

Hausmann, Professor, 1896. Dorpat, Jurjef.

Heger, Franz, K. und K. Regierungsrat, Direktor der Anthropologisch-Ethnographischen Abteilung am K. K. Naturhistor. Hofmuseum, 1893. Wien I, Burgring 7.

Heierli, J., Dr. hon. c., Privat-Docent, 1890. Zürich V.

Helbig, Wolfgang, Dr., Professor, 1883. Rom, Villa Lante, Passeggiata Margherita.

Herman, Otto, Direktor der Ungarischen Ornithologischen Centrale, 1906. Budapest, VIII Jòzsefkörùt 65/I.

Herrmann, Anton, Dr. phil., Professor, 1889. Budapest I, Szent-György-utcza 2.

Hildebrand, Hans, Dr., Reichsantiquar, 1872. Stockholm.

Hirth, Fr., Dr., Professor, 1886. New-York, Columbia University.

Holmes, William H., Head Curator of the Unit. States National Museum, Chief Bureau of American Ethnology, 1903. Washington. D. C.

Hörmann, Konstantin, Hofrat, Direktor des Landes-Museums, 1894. Sarajevo, Bosnien.

Hörnes, Moriz, Dr. phil., Prof., 1894. Wien III, Ungargasse 27.

Houtum-Schindler, A., General, 1878 Teheran, Persien.

Jacques, Victor, Dr., Secrétaire de la Société d'Anthrop., 1889. Brüssel, Rue de Ruysbroeck 36.

Jhering, Hermann von, Prof. Dr., Director do Museo zoologico, 1886. São Paulo, Brasilien, Caixa do correio 190.

Kate, H. ten, Dr., 1886. Yokohama, Japan, Französ. Konsulat.

Kern, H., Prof. Dr. phil., 1898. Leiden.

Koganei, R., Dr. med. Prof. a. d. Univ., 1904. Tokio.

Kollmann, J., Dr.med., Prof., 1887. Basel, Birmannsgasse 8.

Lacerda, Dr., Professor, Direktor des National-Museums, 1889. Rio de Janeiro.

Lortet, Louis, Prof. Dr., Direktor des naturhist. Museums, 1883. Lyon, Quai de la Guillotière.

Lubbock, Sir John, Bart., M. P., 1871. High Elms, Farnborough, Kent, England.

Macalister, Prof., President Anthropologica, Institute of Great Britain and Ireland, 1893. Cambridge.

Makowsky, Alexander, Dr. phil., Professor, 189¯. Brünn.

Man, Edward Horace, C. F. E., 1904. St. Helens, Preston Park, Brighton, England.

Manouvrier, L., Prof Dr., 1904. Paris, Rue de l'École-de-Médecine 15.

Mantegazza, Paolo, Prof., Director des National-Museums für Anthropologie, Senator, 1871. Florenz.

Marchesetti, Carlo de, Dr., Dir. des naturhistorischen Museums, 1887. Triest.

Martin, F. R., Dr. phil., Assistent am

archäologisch-historisch. Staatsmuseum, 1898. Stockholm, Gref-Magnigatan 3.

Mason, Otis T., A. M., Ph. D., Curator of the Department of Ethnology in the United States Nat. Mus., 1895. Smiths. Institution, Washington, D. C.

Mc Gee, A. N., Dr, Director Public Museum, 1903. SW. Corner 3d and Pine Sts., St. Louis Mo.

Montelius, Oscar, Dr. phil., Prof., Reichsantiquar, 1872. Stockholm.

Moore, Clarence B., 1906. Philadelphia, Pa. 1321 Locust Str.

Moreno, Don Francisco, Director des National-Museums, La Plata, 1878. Buenos Aires.

Morgan, J. de, 1897. z. Z. in Persien, a. s. le Dr. de St. Germain Nr. 1. Rue Dormeuil à Croissy sur Seine, Seine et Oise.

Morse, Edw. S., Professor Dr., Director der Peabody Academy of Science, 1889. Salem, Mass, Nord-Amerika.

Morselli, Enrico, Dr. med., Professor, Direttore della Clinica Psichiatrica della R. Università, 1881. Genua, via Assarotti 46.

Mortillet, Adrien de, professeur à l'École d'anthropologie, 1907. 10bis, Avenue Reille, Paris (14e).

Much, Matthäus, Dr. jur., Reg.-Rat., Mitgl. u. Konservator d. K. K. Central-Kommission z. Erforschung u. Erhaltung d. Kunst- u. historischen Denkmale, 1894. Hietzing b. Wien XIII/2, Penzingerstr. 84.

Müller, Sophus, Dr., Direktor des National-Museums, 1882. Kopenhagen.

Munro, Robert, M. A., M. D., L. L. D., 1894. Elmbank, Largs, Ayrshire, N. B.

Noetling, Fritz, Hofrat Dr. phil., 1894. 316 Elizabeth Street, Hobart (Tasmanien), Australien.

Orsi, Paolo, Prof. Dr., Direttore del Museo Nazionale, 1888. Siracusa.

Peñafiel, Antonio, Dr., Professor, 1891. Mexico.

Petrie, W. M. Flinders, M. C. L., L. L. D., Edwards-Professor of Egyptology in the University College, 1897. London WC., Cowerstr.

Pigorini, Luigi, Prof., Direktor des prähistorisch-ethnographischen Museums, 1871. Rom, 27, Via Collegio Romano.

Pisko, Leiter des K. und K. österr.-ungar. General-Konsulates, 1895. Liverpool, J. e. R. Austro-Hung. Cons. General.

Prosdocimi, Alessandro, Cav., Professor, Dr., 1889. Este, Italien.

Putnam, F. W., Professor, Curator of the Peabody Museum, Harvard University, 1903. Cambridge, Mass., U. S. America.

Radloff, W., Dr., Akademiker, 1884. Gebäude der Akademie der Wissenschaft., St. Petersburg.

Reinach, Salomon, Conservateur du Musée des Antiquités Nationales, Membre de l'Institut, 1904. St. Germain-en-Laye.

Retzius, Gustaf, Dr., Professor, 1882. Stockholm.

Riedel, J. Gerard Friedr., Dr., 1871. Roïgar via Amurang Manado Nord-Celebes, Niederländisch Ostindien.

Risley, H. H., President Asiatic Soc. of Bengal, 1895. Calcutta.

Rivett-Carnac, J. H., Colonel, Aide de Camp of His Majesty the King, 1882. Schloss Wildeck, Aargau, Schweiz.

Roth, W., Dr., 1906. Australian Museum, Sydney.

Rutot, Aimé, Conservateur au Musée royal d'histoire naturelle de Belgique, 1906. Rue Vautier 31, Brüssel.

Salinas, Antonio, Professor, Direktor d. National-Museums, 1883. Palermo.

Sarasin, Paul, Dr. phil., 1906. Basel, Spitalstr. 22.

Sarasin, Fritz, Dr. phil., 1906. Basel, Spitalstr. 22.

Schmeltz, J. D. E., Dr. phil., Direktor des Ethnographisch Rijksmuseum, 1894. Leiden, Rapenburg 69.

Schulze, L. F. M., Kapitän a. D., 1898. Batavia, Java.

Sergi, Giuseppe, Professor Dr., Direktor d. anthrop. Museums, 1891. Rom, 27, Via Collegio Romano.

Stahl, August, Dr. med., 1906. Bayamon, Portorico.

Stieda, Ludw., Geh. Medizinalrat, Professor Dr., 1883. Königberg i. Pr.

Studer, Theophil, Dr., Prof., 1885. Bern.

Stuers, Jonkheer Victor de, Meester,

Referendaris Chef der Afdeeling Kunsten en Wetenschapen aan het Departement van Binnenlandsche Zaken, 1900. Haag.

Szombathy, Josef, k. k. Regierungsrat, Kustos a. k. k. naturhist. Hofmuseum, 1894. Wien I.

Teldt, K., Dr. Prof., k. k. Hofrat, 1906. Wien I, Helferstorferstrasse 4.

Topinard, Paul, Dr., Professor, 1879. Paris, Rue de Rennes 105.

Troll, Joseph, Dr., 1890. Wien VIII/1, Josefsgasse 10.

Truhelka, Ćiro, Kustos am Bosnisch-Hercegow. Landes-Museum, 1894. Sarajevo, Bosnien.

Tsubol, S., Dr., Prof. a. d. Univ., 1904. Tokio.

Turner, Sir William, Prof. der Anatomie, 1890. Edinburg, 6 Eton Terrace.

Tylor, Edward, B., Professor d. Anthropologie, Kurator des Museums, 1893. Oxford.

Vedel, E., Amtmann, Vizepräsident der Königl. Gesellschaft für nordische Altertumskunde, 1887. Sorö, Dänemark.

Verneau, R., Dr. Prof. der Anthropologie in Paris, 1906. Muséum, 61, Rue de Buffon.

Watson, Dr. med., Professor, 1898. Adelaide, Australien.

Weisbach, Augustin, Dr. med., General-Stabsarzt, 1871. Graz, Steiermark, Sparbersbachgasse 41.

Wieser, Ritter von Wiesenhort, Franz, Dr. phil., Prof., Präsident d. Ferdinandeums, 1894. Innsbruck.

Wilson, Dr. med., Professor, 1898. Sydney, Australien.

Zampa, Raffaello, Professor Dr., 1891. Perugia per Bosco, Villa S. Ubaldo.

Zwingmann, Georg, Dr., Med.-Inspektor. 1873. Kursk.

Ordentliche Mitglieder,

mit Angabe des Jahres der Aufnahme.

a) Im er währende (nach § 14 der Statuten).

Ash, Julius, 1890, Berlin. † 1907.

Cahnheim, O., Sanitätsrat, Dr., 1883. Dresden-A., Gellertstr. 5.

Corning, Dr. med., 1891. Morillon, Genf, Schweiz.

Ehrenreich, Paul, Dr. med. et phil., Privatdozent, 1878. Berlin W. 62, Lutherstrasse 29.

Hainauer, Oskar, 1887, Berlin. † 1894.

Jacot, Wilh., Prof. Dr., 1880. Berlin. † 1897.

Loubat, Duc de, Exzellenz, 1895. Paris, 47, Rue Dumont d'Urville.

Neuhauss, Richard, Dr. med., 1883. Gross-Lichterfelde O., Marienstr. 31a.

Riegler, C., Direktor, 1886. Stuttgart, Rothewaldstr. 27a.

Sarasin, Paul, Dr. phil., 1887. Basel, Spitalstrasse 22.

Sarasin, Fritz, Dr. phil., 1886. Basel, Spitalstrasse 22.

Sokolowski, L., 1888, Wreschen. † 1891.

b) Jährlich zahlende (nach § 11 der Statuten).

Abel, Karl, Dr. med., 1887. Berlin W. 35, Potsdamerstr. 122b.

Adolf Friedrich, Herzog zu Mecklenburg, Hoheit, 1901. Berlin SW. 47, Yorkstr. 86.

Ahrens, Dr. med., 1904. Berlin W. 30, Motzstrasse 53.

Albrecht, Gustav, Dr. phil., 1896. Charlottenburg 5, Rönnestr. 18.

Albu, Dr. med., Privatdozent, 1890. Berlin NW. 6, Schiffbauerdamm 29.

Alsberg, M., Dr. med., Sanitätsrat, 1886. Kassel, Kl. Rosenstr. 2.

Altertumsverein, 1895. Worms a. Rh.

Altrichter, Karl, Land-Gerichts-Sekretär, 1886. Pankow b. Berlin, Neue Schönholzerstrasse 35.

Andree, Rich., Dr. phil., Professor, 1889. München, Friedrichstr. 9.

Ankermann, Bernhard, Dr. phil., Direktorial-Assistent am Königl. Museum für Völkerkunde, 1902. Steglitz b. Berlin, Grunewaldstr. 26.

Antze, Gustav, Dr. phil., Assistent am Mus. f. Völkerkunde, 1906. Leipzig, Lampestrasse 13.

Arnhold, Eduard, Kaufmann, 1907. Berlin W. 10, Matthäikirchstr. 12.

Asche, Frhr. von, Geh. Kommerzienrat, 1906. Bad Harzburg.

Aschenborn, Oscar, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1886. Berlin NW. 6, Luisenplatz 8.

Ascher, Hugo, Kaufmann, 1892. Berlin W. 50, Rankestr. 6.

Ascherson, P., Dr. phil. et med., Prof., Geh. Reg.-Rat, 1869. Berlin W. 57, Bülowstrasse 51.

Aschoff, Albert, Dr. med., 1894. Berlin SW. 48, Friedrichstr. 1.

Aschoff, L., Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1877. Berlin SW. 61, Bellealliance-platz 11 a.

Ash, Frau Bertha, 1908. Berlin NW. 40, Alexanderufer 6.

Assmy, Dr. Stabsarzt, 1904. (Auf Reisen.)

Auerbach, Richard, Kaufmann, 1896. Charlottenburg 2, Mommsenstr. 3.

Bab, Hans, prakt. Arzt, 1903. Charlottenburg 2, Knesebeckstr. 72/73.

Baelz, E., Dr. med., Geh. Hofrat, Professor, 1901. Stuttgart, Neue Weinsteige 33.

Bär, Adolf, Dr., Geh. Medizinalrat, 1879. Berlin NW. 52, Rathenowerstr. 5.

Baldermann, Gustav, 1906. Wien IV, Floragasse 7.

Barschall, Max, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1881. Berlin W. 62, Maassenstr. 35.

Bartels, Anna, Frau Geh. Rat, 1904. Berlin NW. 40, Roonstr. 7.

Bartels, Paul, Dr. med., 1893. Berlin NW. 23, Schleswigerufer 12.

Bassermann, Reichstags-Abgeordneter, 1901. Mannheim.

Beccard, Dr. phil., 1908. Berlin NW., Stromstr. 55.

Begemann, Dr. phil., Gymnasial-Direktor, 1894. Neu-Ruppin.

Behla, Robert, Dr. med., Regierungs- und Geh. Medizinalrat, 1877. Stralsund, Heilgeiststr. 43.

Behlen, Heinr., Oberförster, 1895. Haiger, Reg.-Bez. Wiesbaden.

Behrend, Adolf, Verlags-Buchhändler, 1883. Berlin W. 64, Unter den Linden 16.

Belck, Waldemar, Dr. phil., 1893. Frankfurt a. Main, Baumweg 62.

Benda, C., Dr. med., Privatdozent, 1885. Berlin NW. 40, Kronprinzenufer 30.

Berendt, G., Dr. phil., Prof., Geh. Bergrat, 1875. Berlin SW. 11, Dessauerstr. 35.

Bernhardt, M., Dr., Prof., Geh. Medizinalrat, 1874. Berlin W. 8, Französischestrasse 21.

Bertram, Stephanus, Arzt, 1906. Berlin N. 58, Lychenerstr. 119.

Bibliothek, Grossherzogliche, 1885. Neu-Strelitz.

Bibliothek, Stadt-, 1888. Stralsund.

Bibliothek, Universitäts-, 1900. Basel.

Bibliothek, Universitäts-, 1891. Greifswald.

Bibliothek, Universitäts-, 1896. Tübingen.

Bindemann, Hermann, Dr. med., 1887. Berlin O. 34, Frankfurterallee 85.

Blanckenhorn, M., Dr. phil., Professor, Privatdozent, 1903. Halensee, Joachim-Friedrichstr. 57.

Blasius, Wilhelm, Dr. phil., Geh. Hofrat, Professor, 1878. Braunschweig, Gausstrasse 17.

Bleyer, Georg, Dr. med., 1897. Tijucas, Estado de Santa Catharina, Brasilien.

Bloch, Iwan, Dr. med., 1893. Charlottenburg 2, Schlüterstr. 78.

Blume, Erich, stud. phil., 1905. Steglitz, Fichtestr. 11.

Blumenthal, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1880. Berlin W. 10, Victoriastr. 31.

Bockenheimer, Dr., Professor, Privatdozent, 1907. Berlin NW. 6, Schiffbauerdamm 35.

Bohls, J., Dr., 1898. Lehe, Hafenstr. 6.

Bolle, Dr. med., 1903. Alt-Moabit-Berlin NW., Meierei.

Bong, Verlagsbuchhändler, 1903. Berlin W. 57, Potsdamerstr. 88.

Bormann, Alfred, Dr. med., Stabsarzt, 1897. Thorn, Brombergerstr. 16/18.

Bouchal, Leo, Dr. jur., 1898. Wien IV/1, Schäffergasse 22.

Bracht, Eugen, Landschafts-Maler, Geh. Rat, Professor, 1883. Dresden A., Franklinstrasse 3 B.

Brandenburg, Erich, Dr., 1905. Berlin W. 30, Eisenacherstr. 113.

Brandt, v., K. deutscher Gesandter und bevollmächtigter Minister a. D., Wirkl. Geheimer Rat, Exz., 1879. Weimar, Cranachstrasse 7.

Brasch, Felix, Dr. med., 1895. Wannsee, Alsenstr. 28.

Brass, Emil, Konsul a. D., 1906. Berlin W. 30, Goltzstr. 21.

Bredow, v., Rittmeister a. D., 1872 Berlin W. 62, Kleiststr. 19.

Bredow, Ernst v., 1892. Retzow b. Buschow (Bz. Buschow).

Breysig, Kurt, Dr., Professor an der Universität Berlin, 1904. Schmargendorf, (Bz. Berlin), Sulzaerstr. 14.

Brösike, G., Dr. med., 1881. Halensee b. Berlin, Kurfürstendamm 134.

Bruchmann, K., Dr. phil., 1878. Berlin SO. 16, Michaelkirchstr. 27.

Brückner, Erich, cand. arch., 1906. Charlottenburg 2, Grolmannstr. 62, Gth.

Brühl, Dr. med., 1901. Berlin W. 62, Lutherstrasse 47.

Brüning, H., Enrique, 1905. Chiclayo (Peru).

Brunner, K., Dr. phil., Direktorial-Assistent am Königl. Museum für Völkerkunde, 1899. Steglitz b. Berlin, Belfortstr. 13a.

Buchholz, Rudolf, Kustos des Märkischen Provinzial-Museums, 1877. Berlin W. 50, Rankestr. 2.

Busch, Friedr., Dr. med., Prof., Geh. Med.-Rat, 1896. Berlin W. 15, Fasanenstrasse 52.

Buschan, G., Dr. med. et phil., Kaiserl. Marine-Stabsarzt a. D., 1884. Stettin, Friedrich-Karlstr. 7.

Buschke, A., Dr. med., Privatdozent, 1898. Berlin W. 50, Kurfürstendamm 243.

Busse, Herm., 1895. Woltersdorfer Schleuse bei Erkner (Landhaus Busse).

Caro, Henry, Dr. med., 1903. Berlin SW. 29, Bergmannstr. 110.

Classen, Quirin, 1907. Berlin W. 30, Barbarossastr. 16.

Cleve, G. L., Pastor, 1903. Tandala, Bez. Langenburg, via Dar-es-Salaam (Deutsch Ost-Afrika).

Cohn, William, Dr. phil., 1903. Halensee, Joachim-Friedrichstr. 55.

Cohn, D., 1906. Berlin W. 62, Kurfürstenstrasse 102.

Cordel, Oskar, Schriftsteller, 1880. Nicolassee (Wannseebahn).

Czekanowski, J., Dr., 1906. Friedenau, Fregestrasse 6.

Davidsohn, H., Sanitätsrat, Dr., 1872. Friedenau b. Berlin, Saarstr. 15.

Delbrueck, R., Dr. phil., Privatdozent, 1907. Berlin W. 50, Ansbacherstr. 26.

Demetrykiewicz, Wladimir, Dr., Dozent für Prähistorie an der k. k. Universität, 1905. Krakau, Smolensk-Gasse Nr. 19.

Dempwolff, Dr. med., Stabsarzt in den Schutztruppen, 1904. Dar-es-Salaam, Ost-Afrika.

Diercks, Gustav, Dr. phil., 1888. Steglitz, Humboldtstr. 2a.

Diergardt, Freiherr von, 1907. Burg Bornheim b. Bonn a. Rh.

Dieseldorff, Erw. P., 1905. Coban, Guatemala.

Diest, v., Gen.-Leutn. z. D., Exz., 1904. Stettin, Kaiser Wilhelmstr. 65.

Dittmer, Ludwig, Dr. med., prakt. Arzt, 1897. Berlin NW. 52, Calvinstr. 4.

Domnick, Pfarrer, 1902. Pfaffendorf, Mark.

Dönhoff-Friedrichstein, Graf, 1886. Friedrichstein bei Löwenhagen, Ostpreussen.

Ebert, Max, Dr. phil, 1906. Berlin SW. 11, Möckernstr. 137.

Ehlers, Dr. med., 1890. Berlin W. 62, Lützowplatz 2.

Eichhorn, Aug., Dr., 1905. Wenigenjena b. Jena, Obere Wöllnitzerstr. 8.

Eichhorn, Gustav, Dr., Konservator am Germanischen Museum, 1905. Jena.

Elkan, Max, Kaufmann, 1903. Berlin NW. 23, Holsteinerufer 7.

Engel, Hermann, Dr. med., Sanitätsrat, 1887. Berlin N. 37, Schönhauserallee 167.

Eperjesy, Albert von, K. und K. Österr.-Ungar. Gesandter, 1880. Stockholm, Skepparegatan Nr. 27.

Erdeljanović, Jovan, Professor, 1902. Belgrad, Serbien, Skopljanska ulica 20.

Erdmann, Max, Gymnasiallehrer, 1879. München, Kochstr. 11.

Falkenberg, Wilh., Dr. med, Oberarzt, 1903. Lichtenberg b. Berlin, Herzbergstr. 79.

Favreau, Paul, Dr. jur., Rechtsanwalt, 1903. Königswinter.

Feigs-Rohnstock, Delphine, Frau, 1906. Berlin W. 30, Traunsteinstr. 3, Gth.

Feyerabend, Dr. phil., Direktor des Kaiser Friedrich-Museums, 1890. Görlitz, Hartmannstr. 16.

Filchner, Leutnant, 1906. Berlin W. 30, Speyerstr. 26.

Finck, F. N., Professor Dr., 1905. Südende b. Berlin, Bahnstr. 8.

Finn, W., K. Translator, 1886. Seeberg b. Altlandsberg.

Fischer, Adolf, Professor, 1901. Kiel.

Fleming, James, 1906. Mannheim, L. 10, 6.

Fliedner, Karl, Dr. med., 1894. Monsheim b. Worms.

Florschütz, Dr. med., 1896. Gotha.

Foy, Willy, Dr., Direktor des Rautenstrauch-Joest-Museum, 1902. (Städtisches Museum für Völkerkunde), Cöln a. Rh.

Fränkel, Bernhard, Dr., Prof., Geh. Medizinalrat, 1871. Berlin W. 9, Lennéstrasse 5.

Freund, G. A., Dr. phil., 1884. Berlin NW. 7, Unter den Linden 69.

Friedel, Ernst, Geh. Regierungsrat, Stadtrat, 1872. Berlin NW. 52, Paulstrasse 4.

Friedemann, Max, Dr. med., 1903. Berlin W. 30, Motzstr. 79.

Friedländer, Benedict, Dr. phil., 1899. Berlin W. 35, Potsdamerstr. 121a.

Friedländer, Immanuel, Dr. phil., 1890. Neapel, Vomero., Via Luigia Sanfelice, Villa Hertha.

Friedrich, Woldemar, Maler, Prof., 1891. Berlin W. 62, Lützowufer 33.

Frisch, A., Druckereibesitzer, 1876. Berlin W. 35, Lützowstr. 66.

Fritsch, Gustav, Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, 1869. Gross-Lichterfelde O., Berlinerstr. 30.

Fritsch, K. E. O., Professor, 1888. Grunewald (Bz. Berlin), Siemensstr. 41.

Frobenius, Leo, 1903. Halensee, Kurfürstendamm 127.

Fuchs, Rudolf, 1905. Charlottenburg 2, Knesebeckstr. 88.

Führer, Hermann, Dr., 1901. Freiburg i. Br., Karlsplatz 23.

Fülleborn, Dr. med., Professor, Regierungsarzt, 1898. Hamburg, Munburgerdamm.

Gaedcke, Karl, 1893. Ober-Lehrer, Salzwedel, Salzstr. 7.

Gerhardt, Max, Dr. phil., 1906. Schöneberg b. Berlin, Prinz Georgstr. 4.

Gesellschaft, Anthropologische, 1905. Cöln, Zugweg 44.

Gesellschaft, Deutsche Kolonial-, 1900. (Abteilung Berlin-Charlottenburg), Berlin NW. 40, Alsenstr. 10.

Gesellschaft, historische, 1887. Bromberg, Stadtbibliothek, Kaiserstrasse.

Gessner, Hans, Baumeister, 1897. Berlin W. 62, Bayreutherstr. 11.

Giebeler, C., Ingenieur, 1905. Gross-Lichterfelde O, Wilhelmplatz 8.

Glümer, v., Leutnant a. D., Sekretär der Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrts-Einrichtungen, 1898. Essen (Ruhr), Bismarckstr. 26.

Görke, Franz, Direktor, 1886. Berlin W. 62, Maassenstr. 32.

Götze, Alfred, Dr. Professor, Direktorial-Assistent am Königl. Museum für Völkerkunde, 1888. Berlin SW. 11, Königgrätzerstr. 120.

Goldschmidt, Oskar, Dr. jur., 1894. Berlin W. 35, Genthinerstr. 43.

Goldschmidt, Hans, Dr., 1907. Essen a. d. Ruhr.

Gordon, Frl. E., 1908. Berlin W. 15, Uhlandstrasse 39.

Gotthelf, Carl, 1905. Berlin W. 35, Lützowstrasse 60a.

Gottschalk, Sigismund, Dr. med., Privatdozent, 1886. Berlin W. 35, Potsdamerstr. 106.

Graebner, Fritz, Dr., 1904. Cöln (Rhein), Rautenstrauch-Joest-Museum.

Grimm, Paul, 1907. Berlin SW. 11, Bernburgerstr. 30.

Grosse, Hermann, Lehrer, 1897. Berlin NW. 87, Zwinglistr. 8.

Grossheim, Dr., Generalarzt a. D., 1905. Berlin W. 50, Ansbacherstr. 28.

Grossmann, Louis, Rabbiner und Professor am Hebrew Union College, 1894. Cincinnati, Ohio, America, 2212 Park Avenue.

Grubert, Dr. med., 1889. Falkenberg, Pommern.

Grünwedel, A., Prof. Dr., Direktor am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1904. Gross-Lichterfelde W., Albrechtstr. 8.

Gudewill, John Carl, Rentner, 1901. Braunschweig, Kaiser Wilhelmstr. 7.

Günther, Carl, Photograph, 1881. Berlin W. 64, Behrenstr. 24.

Gusti, D., Dr. phil., 1905.

Güterbock, Bruno, Dr. phil., 1885. Berlin W. 30, Nollendorfplatz 1.

Guthknecht, Gustav, Maler, 1896. Steglitz, Humboldstr. 13.

Gutzmann, H., Dr. med., 1895. Berlin W. 35, Schönebergerufer 11.

Haake, Dr. med., 1903. Braunschweig, Friedrich Wilhelmstr. 7.

Haberer, K. A., Prof. Dr., Kgl. Regierungsarzt, 1905. Jaunde, Kamerun (Westafrika).

Hagen, B., Dr., Hofrat, 1903. Frankfurt a. M., Miquelstr. 5.

Hagen, Joachim Otto v. d., 1904. Schmiedeberg bei Greifenberg (Uckermark).

Hagenbeck, Karl, Tierhändler, 1878. Stellingen (Bz. Hamburg.)

Hahn, Eduard, Dr. phil., 1888. Berlin W. 30, Nollendorfstr. 31,32.

Hahne, Hans, Dr. med., 1903. Hannover, Jägerstr. 7.

Hake, Georg v., Ritterguts-Besitzer, 1902. Klein-Machnow bei Stahnsdorf (Kr. Teltow).

Hallgarten, Charles L., 1898. Frankfurt a. M., Miquelstr. 21.

Handtmann, E., Prediger, 1880. Potsdam, Kronprinzenstr. 37.

Hansemann, David v., Dr. med., Prof., Geh. Med.-Rat, Prosektor am Krankenhause Friedrichshain, 1886. Grunewald (Bz. Berlin), Winklerstr. 27.

Hardenberg, Freiherr v., Majoratsherr in Schlöben b. Roda, 1884. Sachsen-Altenburg im Sommer (im Winter Karlsruhe, Stephanienstr. 46.)

Hartwich, Carl, Dr. phil., Professor, 1883. Zürich (Schweiz), Polytechnikum.

Hattwich, Emil, Dr. med., Geheimer Sanitätsrat, 1880. Berlin NW. 40, Reichstags-Ufer 3.

Havelburg, Dr., Arzt, 1907. Berlin W. 30, Martin Lutherstr. 9.

Heck, Dr. phil., Prof., Direktor des Zoologischen Gartens, 1889. Berlin W. 62, Kurfürstendamm 9.

Hecker, Hilmar, Dr., phil., 1898. Bonn a Rh. Bonner Thalweg 43.

Heilborn, Ad., Dr. med., 1903. Steglitz, Ahornstr. 10.

Heimann, Ernst A., Dr. med., 1903. Charlottenburg 4, Kantstr. 136.

Heintzel, C., Dr., 1880. Lüneburg.

Helbig, Georg, Wissenschaftl. Zeichner u. Maler, 1897. Schöneberg-Berlin, Rossbachstr. 5.

Hellmann, Gustav, Dr. phil., Geh. Regierungsrat, Professor, 1888. Berlin W. 10, Margaretenstr. 2/3.

Hennig, Paul, Rechtsanwalt, 1903. Berlin SW. 11 Anhaltstr. 15.

Hermann, Rudolf, Dr. phil., 1904. Danzig, Langemarkt 24.

Herold, Karl, 1907. Halensee, Paulsbornerstrasse 23.

Herrmann, Wilh., Eisenbahn-Ingenieur, 1903. Weissensee-Berlin, Pistoriusstr. 7.

Heyl, Erwin, Frhr. v., Gesandtschafts-Attaché, 1903. Worms a. Rh.

Hindenburg, Dr., prakt. Arzt, 1905. Grossbeeren bei Berlin.

Hirschberg, Julius, Dr. med., Professor, Geheimer Medizinalrat, 1880. Berlin NW. 6, Schiffbauerdamm 26.

Hobus, Felix, Pfarrer, 1902. Dechsel, Kr. Landsberg a. W.

Höner, F., Zahnkünstler, 1890. Berlin W. 50, Nachodstr. 2.

Hofmeier, J., Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1902. Nikolassee (Wannseebahn), a. d. Rehwiese 25.

Horn, O., Dr. med., Sanitätsrat, Kreisphysikus, 1887. Tondern.

Hornborstel, Erich M. von, Dr., 1907. Wilmersdorf, Kaiser-Allee 180.

Honzik, Ed., Ingenieur, Architekt beim Kriegsministerium, 1904. Bukarest, Rumänien, Str. Dimineteĭ 5.

Hübner, Georg, 1907. Manáos, Estado de Amazonas, Nordbrasilien.

Huguenel, E., Apotheker, 1904. Potsdam, Luisenstr. 53.

Institut, Kaiserlich Archäologisches, 1902 Berlin W. 10, Corneliusstr. 1.

Jacobi, Alfred, Dr., prakt. Zahnarzt, 1901. Steglitz, Kuhligshof 1.

Jacobi, Arnold, Prof. Dr., Direktor d. Museums, 1907. Dresden A. (Zwinger).

Jacoby, G., 1907. Berlin W. 15, Uhlandstrasse 175.

Jacubowski, Apotheker, 1890. Borsigwalde b. Tegel.

Jaeger, Erwin, Dr. med., 1905. Leipzig, Johannisplatz 1.

Jänicke, Ernst, Kaufmann, 1888. Gross-Lichterfelde West, Carlstr. 103.

Jaffé, Benno, Dr. phil., 1879. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 129.

Jannasch, R., Dr. jur. et phil., Prof., Vorsitzender des Zentral-Vereins für Handels-Geographie, 1896. Berlin W. 62, Lutherstr. 5.

Jentsch, Hugo, Dr. phil., Prof., 1875. Guben.

Jonghe, Ed. de, Dr. phil., 1905. Rue St. Quentin 29, Brüssel.

Jumpertz, Dr., Oberlehrer, 1901. Gross-Lichterfelde b. Berlin C., Holbeinstrasse 38a.

Kaempf, Georg, Justizrat, Rechtsanwalt und Notar, 1905. Berlin W. 50, Rankestrasse 5.

Kandt, R., Dr. med., prakt. Arzt, 1902. Deutsch Ost-Afrika.

Katz, Otto, Dr. med., 1896. Charlottenburg 1, Berlinerstr. 50.

Kaufmann, Richard v., Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrat, 1879. Berlin W. 62, Maassenstr. 5.

Kaufmann, Paul, Dr. med., Professor, 1900. Rom, Italien, Via Giovanni Lanza 121.

Kay, Charles de, General-Konsul a. D., 1895. New York, 413 West 23 St.

Kettler, Rudolf von, Generalleutn. z. D. Exc., 1907. Berlin W. 62, Burggrafenstrasse 9.

Kiekebusch, Lehrer, 1906. Karlshorst (Bz. Berlin), Treskower Allee 61.

Kiessling, Max, Dr. phil., Assistent am Seminar für historische Geographie, 1903. Wilmersdorf b. Berlin, Motzstrasse 51.

Kind, A., Dr., 1907. Berlin W. 50, Neue Ansbacherstr. 11.

Kirchhoff, Xaver, Ingenieur, 1904. Friedenau, Kirchstr. 28, II Tr.

Kirschstein, Egon Fr., Dr., Assistent d. kgl. geolog.-palaeont. Institut u. Museum, 1907. Berlin N. 4, Invalidenstr. 43.

Kissenberth, Wilhelm, Dr., 1907. Charlottenburg 4, Kantstr. 118/119.

Klaar, W., Kaufmann, 1883. Berlin SO. 16, Schmidstr. 5.

Klaatsch, Hermann, Dr. med., Prof. der Anthropol. u. Ethnologie, Direktor der ethnolog.-anthropol. Sammlung, Kustos am Kgl. anatomisch. Institut, 1900. Breslau, Auenstr. 18.

Koch, Max, Dr. med., 1900. Elberfeld, Hohenzollernstr. 11.

Koch, Robert, Dr. Prof., Geh. Med.-Rat, Exzellenz, 1875. Berlin W. 15, Kurfüstendamm 52.

Koch-Grünberg, Theodor, Dr. phil., 1902. Nikolassee (Wannseebahn), Hohenzollernplatz 3.

Koehler, Bernhard, stud. phil., 1906. Berlin W. 30, Eisenacherstr. 103, Atelierhaus.

Kofler, Friedrich, Hofrat, 1883. Darmstadt, Wilhelmstr. 32.

Köhl, Sanitätsrat Dr., 1905. Worms.

Kolle, Wilhelm, Prof. Dr., 1905. Bern, Schweiz, Hutenbergstr. 20.

Kollm, Hauptmann a. D., Generalsekretär der Gesellschaft für Erdkunde, 1891. Berlin-Charlottenburg 2, Hardenbergstrasse 41.

Konicki, Julius, Rentier, 1892. Berlin W. 15, Kurfürstendamm 28.

Körner, Franz, Grubenbesitzer, 1906 Berlin NW. 23, Händelstr. 9.

Kossinna, Gustaf, Dr. phil., Professor, 1895. Gross-Lichterfelde West, Karlstr. 10.

Kraemer, Augustin, Dr. med., Prof., Ober-Stabsarzt, 1903. Kiel, Moltkestr. 70.

Kraemer, Hans, 1907. Berlin W. 10, Corneliusstr. 2.

Krause, Eduard, Konservator am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1876. Berlin-Friedenau, Moselstr. 10.

Krause, L., Archivsekretär, 1901. Rostock (Mecklb.), St. Georgstr. 111.

Krause, Wilhelm, Dr. med., Prof., Geh. Med.-Rat, 1892. Charlottenburg 2, Knesebeckstr. 17.

Krause, Fritz, Dr. phil., Assistent am Museum f. Völkerkunde, 1906. Leipzig, Salomonstr. 21.

Kretschmer, Konrad, Dr. phil., Prof., 1899. Charlottenburg 1, Eosanderstr. 30.

Kretschmer, Paul, Dr. phil., Professor, 1894. Wien VIII, Florianigasse 23.

Krickeberg, Walter, stud. phil., 1905. Charlottenburg 5, Schlossstr. 16.

Krickeberg, C., 1907. Charlottenburg 5, Schlossstr. 16.

Kriegel, Friedr., Dr. med., 1903. Berlin SW 68., Oranienstr. 96.

Kroner, Moritz, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1869. Berlin S. 42, Oranienstr. 143.

Kronthal, Karl, Dr. med, 1890. Berlin W. 50, Geisbergstr. 20.

Kruse, W., Dr. med., Prof., 1900. Bonn, Cölner-Chaussee 1 b.

Kühl, W. H., Buchhändler, 1905. Berlin SW., Königgrätzerstr. 82.

Kunze, Johannes, Dr. phil., Oberlehrer, 1907. Berlin W. 50, Augsburgerstr. 38.

Kupka, Oberlehrer, Dr., 1903. Stendal, Frommhagenstr. 41.

Kurtz, F., Dr. phil., Prof, 1874. Córdoba, p. A. Herren Mayer & Müller, Berlin NW. 7, Prinz Louis Ferdinandstr. 2.

Küster, Dr., Professor der Chirurgie, Geh. Medizinalrat, Generalarzt, Mitglied des Herrenhauses, 1908. Charlotteneurg 4, Schlüterstrasse 32.

Kuttner, Ludwig, Kaufmann, 1891. Berlin SW. 68, Ritterstr. 56.

Lachmann, Georg, Kaufmann, 1889. Berlin W. 10, Bendlerstr. 8.

Lachmann, Paul, Dr. phil., Fabrikbesitzer, 1889. Berlin W. 10, Tiergartenstrasse 3.

Landau, H., Bankier, 1876. Berlin W. 64, Wilhelmstr. 71.

Landau, W., Freiherr v., Dr. phil., 1877. Berlin W. 10, Lützowufer 5a.

Langay, J., Architekt, 1902. Berlin W. 66, Wilhelmstr. 94/96.

Langenmayr, Paul, Rechtsanwalt, 1891. Pinne, Prov. Posen.

Langerhans, Wilhelm, Landgerichtsrat, 1901. Berlin W. 15, Kaiserallee 221.

Lasch, Richard, Dr. med., 1904. Wien VIII, Wickenburggasse 2.

Laschke, Alexander, Kais. Reichsbank-Oberbuchhalter, 1896. Berlin NW. 52, Thomasiusstr. 17, Gth.

Le Coq, Albert v., 1892. Halensee, Johann Georgstr. 13.

Lehmann, Carl F., Dr. jur. et phil., Professor, 1886. Berlin W. 50, Marburgerstrasse 6.

Lehmann, Walter, Dr. med, 1901. Berlin W. 62, Nettelbeckstr. 11.

Lehmann-Nitsche, R., Dr. med. et phil. Professor, 1893. La Plata, Argentinien, Mus. de La Plata.

Lehnerdt, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1877. Berlin W. 9, Eichhornstr. 8.

Lemcke, Dr. phil., Prof., Geh. Reg.-Rat, 1891. Stettin, Pölitzerstr. 8.

Lemke, Elisabeth, Fräulein, 1882. Berlin W. 10, Sigismundstr. 7.

Lennhoff, Rudolf, Dr., Arzt, 1907. Berlin SO. 16, Schmidtstr. 37.

Lennhoff, Julius, Fabrikbesitzer, 1908. Berlin SO. 16, Schmidtstr. 37.

Leonhardi, Moritz Freiherr v., 1897. Gross-Karben, Grossherzogtum Hessen.

Levin, Moritz, Dr. phil., 1887. Berlin W. 15, Meierottostr. 10.

Levinstein, Walter, Dr. med., 1897. Schöneberg b. Berlin, Maison de Santé.

Lewitt, Dr. med., Arzt, 1905. Berlin SW. 48, Friedrichstr. 16.

Liebermann, F. v., Dr. med., 1888. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 88.

Liebermann, F., Dr. phil., Prof., 1877. Berlin W. 10, Bendlerstr. 10.

Lienau, Michael Martin, 1905. Frankfurt (Oder). p. Adr. Justizrat Loewenstein, Gr. Scharrnstr. 51/52.

Lindenschmit, Dirigent des Römisch-Germanisch. Central-Museums, 1894. Mainz.

Lohmann, Ernst, Pastor, 1901. Freienwalde a. d. O.

Lucae, Dr. med., Prof., Geh. Medizinalrat, 1883. Grunewald (Bez. Berlin), Teplitzerstr. 3.

Lüders, Carl, Apotheker, 1906. Blankenburg (Harz).

Ludwig, H., Professor, Zeichenlehrer, 1894. Berlin W. 35, Lützowstr. 13.

Luschan, F. v., Dr. med. et phil., Professor, Direktor am Königl. Museum f. Völker-

kunde, 1885. Friedenau bei Berlin, Begasstr. 9.

Maass, Alfred, 1902. Berlin W. 10, Sigismundstrasse 5.

Maas, Heinrich, Kaufmann, 1883. Berlin W. 10, Hildebrandsche Privatstr. 24.

Maas, Julius, Kaufmann, 1883. Berlin W. 10, Hildebrandsche Privatstr. 24.

Mac Curdy, George Grant, Lecturer in Anthropology and Curator of the Anthropol. Collection, Yale University, 1897. New Haven, Connecticut U. S. America, 237 Churchstreet.

Madsen, Peter, Baumeister, 1889. Döllnitz, (Saalkreis).

Magnus, P., Dr. phil., Prof., 1869. Berlin W. 35, Blumeshof 15.

Mankiewicz, Otto, Dr. med., 1896. Berlin W. 9., Potsdamerstr. 134.

Mansfeld, Dr. med., Stabsarzt, 1904. Kaiserliche Regierungs - Station Ossidinge, Kamerun.

Marcuse, Louis, Dr. med., Sanitätsrat, 1887. Berlin NW. 52, Spenerstr. 9.

Martin, A. E., Dr. Professor, Geh. Mediz.-Rat, 1877. Berlin W. 62, Keithstr. 14.

Martin, Rudolf, Dr. med., Professor für Anthropologie, 1894. Zürich IV, Neue Beckenhofstrasse 16.

Martin, A. v., Dr., 1907. Berlin W. 9, Köthenerstr. 19.

Martini, Erich, Prof., Dr., Marine-Oberstabsarzt, 1905. Tsingtau, Deutsch-China.

Maška, Karl J., Oberrealschuldirektor, 1885. Teltsch, Mähren.

Maschke, Ernst, Dr. med., Arzt, 1904. Halensee (Bez. Berlin), Kronprinzendamm 9.

Matschie, Paul, Professor Dr., Kustos am Zoolog. Museum, 1904. Berlin S. 53, Gneisenaustr. 52.

Maurer, Herman, Revisor, Ober-Sekretär, 1896. Berlin NW. 52, Alt-Moabit 15.

Mayet, Lucien, Dr. med., Interne des Hôpitaux, 1900. Rue Émile Zola 15, Lyon-Bellecour.

Mayntzhusen, Friedrich, 1907. Yaguarazapá am Alto Paraná, Paraguay.

Meisner, Dr. med., Generalarzt a. D., 1903. Berlin W. 50, Culmbacherstr. 14.

Meissner, Georg, Ingenieur, 1907. Dresden-Strehlen, Palaisstr. 8.

Meitzen, August, Dr., Professor, Geh. Regierungsrat, 1879. Berlin W. 62, Kleiststrasse 23.

Mendelsohn - Bartholdy, Paul v., Bankier, Königl. Dänischer General-Konsul, 1906. Berlin NW. 7, Sommerstr. 5.

Mennung, A., Oberlehrer Dr., 1905. Schönebeck (Elbe), Friedrichstr. 17.

Menzel, Hans, Dr., Geologe, 1905. Charlottenburg 1, Wilmersdorferstr. 12.

Merker, Moritz, Major a. D., 1902. Erfurt, Karthäuserstr. 41.

Messerschmidt, Dr., Assistent an der Vorderasiatischen Abteilung des Königl. Museums, 1903. Berlin N. 58, Schönhauserallee 158.

Messing, Otto, stellv. Direktor d. Deutsch-Asiatischen Bank, 1905. Berlin W. 64, Behrenstr. 14/16.

Meyer, Alfred G., Dr. phil., Professor, Direktor des Luisenstädtischen Real-Gymnas, 1879. Berlin S. 14, Sebastianstrasse 26.

Meyer, Friedrich, Dr., 1906. Tangermünde.

Meyer, Eduard, Prof. Dr., 1903. Gross-Lichterfelde-West, Mommsenstr. 7/8.

Meyer, Ernst, Pastor, 1904. Königsmark b. Osterburg in der Altmark.

Meyer, Ferdinand, Bankier, 1892. Frankfurt a. M., Bockenheimer Landstr. 74.

Meyer, Hans, Dr. phil., Professor, 1902. Leipzig-Reudnitz, Haydnstr. 20.

Meyer, J., Dr., Arzt, 1907. Charlottenburg 4, Schlüterstr. 25.

Meyer, Herrmann, Dr. phil., 1898. Leipzig, Bismarckstr. 12.

Michaelis, Hermann, Bergwerksdirektor, 1906. Berlin W. 57, Bülowstr. 16.

Michel, Gustav, Dr. med., 1894. Hermeskeil b. Trier.

Mielke, Robert, Zeichenlehrer und Schriftsteller, 1894. Charlottenburg 5, Rönnestrasse 18.

Milchner, R., Dr. med., 1898. Berlin NW. 7, Mittelstr. 18.

Minden, Frau Direktor Franka, 1904. Berlin W. 62, Kleiststr. 1.

Minden, Georg, Dr. jur., Direktor des

Berliner Pfandbriefamts, 1885. Berlin W. 62, Kleiststr. 1.

Miske, Kálmán, Freiherr v., 1898. Köszeg (Günz), Ungarn.

Möbius, Karl, Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrat, Mitglied d. Kgl. Akademie d. Wissenschaften, 1887. Berlin W. 10, Sigismundstrasse 8.

Möller, Armin, Kustos am städtischen Museum, 1894. Weimar, Städt. Museum.

Morwitz, Martin, Rentier, 1892. Charlottenburg 5, Schlossstr. 64.

Mühlke, Karl, Geheimer Baurat, 1906. Berlin W. 57, Bülowstr. 104.

Mühsam, Hans, Dr., 1907. Berlin SW. 61, Belle-Alliancestr. 93.

Müller-Beeck, Georg, Kais. Deutscher Generalkonsul a. D., 1881. Frankfurt (Main), Sandhopstr. 26.

Müller, F. W. K., Professor Dr. phil., Direktor am Königl. Museum für Völkerkunde, 1902. Zehlendorf (Wannseebahn), Albertinenstr. 3.

Müller, W., Dr., 1903. Berlin SW. 11, Museum für Völkerkunde.

Müller, Wilhelm, Landmesser, 1904. Leiter d. techn. Abt. d. Terrain-Ges. Gross-Lichterfelde-W.

Mueller, Herbert, stud. jur., 1907. Halensee, Johann-Georgstr. 16.

Müllerheim, Robert, Dr. med. Frauenarzt, 1906. Berlin W. 62, Burggrafenstr. 6.

Münsterberg, Oscar, Dr. phil., 1896. Berlin W. 35, Derfflingerstr. 3.

Munk, Hermann, Dr. med., Professor, Geh. Regierungsrat, 1869. Berlin W. 10, Matthäikirchstr. 4.

Museum, Gräflich Dzieduszyckisches, 1900. Lemberg, Galizien.

Museum, Städtisches, 1904. Dortmund.

Museum, Grossherzogl. Germanisches, 1900. Jena.

Museum für Völkerkunde, 1888. Leipzig.

Museum für Völkerkunde, 1903. Lübeck.

Museum Provinzial-, 1889. Halle a. S.

Museum, städtisches, 1900. Braunschweig.

Museum, städtisches, 1897. Gera (Reuss j. L.).

Museum für Völkerkunde, 1885. Hamburg.

Museum, städtisches, 1905. Halberstadt.

Muskat, Gustav, Dr. med., 1901. Berlin W. 9., Potsdamerstr. 16.

Näbe, Max, 1906. Leipzig-Gohlis, Louisenstrasse 24.

Nachod, Oskar, Dr. phil., 1905. Grunewald (Bez. Berlin), Hagenstr. 57.

Naumann, Prof. Dr., 1905. Bautzen.

Neergaard, Dr., Inspektor am National-Museum, 1901. Kopenhagen.

Neumann, Alfred, Dr. med., Ärztl. Direktor der chirurg. Abteilung des städt. Krankenhauses im Friedrichshain, 1901. Berlin NO. 18, Landsberger Allee 159.

Neumann, Oskar, Prof., 1896. Berlin N. 4, Zoolog. Museum, Invalidenstr. 42.

Nopcsa, Baron Franz, 1901. Szacsal, Ungarn, Post Hátszeg.

Nordheim, J., Hamburg, 1897. Mattentwite 2.

Oesten, Gustav, Zivil-Ingenieur, 1879. Berlin W. 66, Wilhelmstr. 51.

Ohnefalsch-Richter, Max, Dr. phil., 1891. Steglitz, Steinstr. 55.

Olshausen, Otto, Dr. phil., 1881. Berlin SW. 11, Anhaltstr. 5.

Olshausen, Franz, Dr., Konsul, 1907. Asuncion, Paraguay.

Oppenheim, Max, Freiherr v., Dr. jur., Legationsrat, 1887. Cairo (Ägypten), Bab-el-Louk, Midan el Aghâre 9.

Oppenheim, Paul, Dr. phil., 1896. Gr. Lichterfelde-W., Sternstr. 19.

Oppert, Gustav, Dr. phil., Professor, 1895. Berlin W. 57, Bülowstr. 54.

Orth, A., Dr. phil., Prof., Geh. Regierungsrat, 1876. Berlin W. 30, Zietenstrasse 6b.

Orth, Joh., Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, 1903. Grunewald (Bez. Berlin), Humboldtstr. 16.

Osborne, Wilhelm, Rittergutsbesitzer, 1880. München, Kaulbachstr. 93.

Ossowidzki, Dr. med., Sanitätsrat, 1883. Oranienburg, Reg.-Bez. Potsdam.

Outes, Felix F., Generalsekretär des La Plata-Museums, 1907. La Plata, Argentinien.

Palliardi, Jaroslav, K. K. Notar, 1897. Mährisch-Budwitz, Mähren.

Palm, Julius, Dr. med., 1879. Berlin NO. 18, Frankfurterstr. 69.

Passow, Dr. med., Prof., Geh. Med.-Rat, 1895. Charlottenburg 2, Uhlandstr. 2.

Pastor, Willy, Schriftsteller, 1906. Wilmersdorf b. Berlin, Gasteinerstr. 4—5.

Paulus, Adolf, Hofrat, 1900. München, Leopoldstr. 7.

Peiser, Felix, Professor Dr., 1892. Königsberg i. Pr., Schönstr. 18a.

Pelizaeus, W., Kgl. Spanischer Konsul, 1902. Kairo, Aegypten.

Penck, Albrecht, Dr., Geh. Reg.-Rat, Prof. an der Universität, 1908. Berlin W. 15, Knesebeckstr. 48.

Pflugmacher, E., Dr. med., Generalarzt a. D., 1889. Potsdam, Auguststr. 38.

Pfuhl, F., Dr. phil., Professor, 1877. Posen, Oberwallstr. 4.

Philip, P., Dr. med., 1896. Berlin W. 50., Passauerstr. 11a.

Pinkus, Felix, Dr. med., 1895. Berlin W.9, Potsdamerstr. 7.

Pippow, Dr. med., Geh. Medizinalrat, 1878. Charlottenburg 4, Mommsenstr. 15.

Pittier de Fabrega, Dir. des Instituto Fisico-Geografico, 1903. San José, Republik Costarica.

Platen-Venz, v., Rittergutsbesitzer, 1898. Stralsund, Sarnowstr. 3.

Plötz, Alfr., Dr. med., 1903. München 23, Clemensstr. 2.

Pöch, Rudolf, Dr. med., 1901. Wien IX/2, Pelikangasse 14.

Poll, Heinrich, Dr. med., 1896. Berlin NW. 40, Hindersinstr. 3.

Ponfick, Dr., Prof., Geh. Medizinalrat, 1873. Breslau XVI, Novastr. 3.

Preuss, Theodor, Dr. phil., Direktorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1895. Steglitz b. Berlin, Schlossstrasse 110.

Prochno, Rats-Apotheker, 1887. Blankenburg (Harz), Gartenstr. 6.

Proehl, F., Dr. med. Stabsarzt, 1906. Berlin W. 15, Kurfürstendamm 37.

Putjatin, Fürst Paul Arseniewitsch, 1902 St. Petersburg, Perspektive Gresge 6.

Ramelow, Assessor Dr., Handels-Attaché bei der Kais. Deutsch. Gesandtschaft, 1906. Buenos-Aires, Republica Argentina.

Rathgen, F., Prof. Dr., 1905. Berlin C. 2, Kleine Präsidentenstr. 7.

Reche, O., Dr. phil., 1905. Hamburg, Mus. für Völkerkunde.

Reich, Max, Dr. med., Ober-Stabsarzt der Marine, Leibarzt, 1891. Gross-Lichterfelde W. 3, Zehlendorferstr. 13.

Reinecke, Paul, Dr. phil., 1892. Mainz, Röm.-German. Museum.

Reinecke, Major a. D., 1892. Charlottenburg 2, Savignyplatz 3.

Reinhardt, Dr. phil., Professor, Direktor, 1880. Berlin N. 37, Weissenburgerstr. 4a.

Reiss, Wilhelm, Dr. phil., Geh. Regierungsrat, 1874. Schloss Könitz (Thüringen).

Remak, E. J., Dr. med., Prof., 1896. Berlin W. 9, Potsdamerstr. 133.

Richter, Berth., Bankier, 1870. Berlin W. 9, Königgrätzerstr. 4.

Riedel, Bernh., Dr. med., Sanitätsrat, 1880. Berlin W. 62, Kalkreuthstr. 1.

Roeber, Ernst, Prof., Historienmaler, 1904. Bonn-Kessenich, Rosenburg im Sommer, Berlin W. 10, Tiergartenstr. 17 im Winter.

Rogatz, Hermann, Rektor, 1904. Gross-Lichterfelde-Ost, Auguststr. 18.

Röhl, Baron v., Dr. jur., Landrichter, 1890. Altona, Bei der Johanniskirche 7.

Rosenow, Dr., Spezialarzt für Hals-, Nasen- und Ohrenleiden, 1904. Berlin W. 15, Uhlandstr. 155.

Rösler, E., Staatsrat, 1891. Tiflis, Kaukasus, Russland, K. Kgl. Kadetten-Corps.

Rothe, Curt, Rechtsanwalt, 1908. Chemnitz, Theaterstr. 86.

Rotter, Dr. med., Prof., dirigierender Arzt am St. Hedwigs-Krankenhause, 1899. Berlin N. 24, Oranienburgerstr. 66.

Ruben, Ernst, Gerichtsassessor, 1908. Berlin NW. 23, Flensburgerstr. 17.

Rück, D., Braumeister, 1894. Aurich, Wilhelmstr. 48.

Rüdin, Ernst, Dr. med., 1905. München, Herzogspitalstr. 15.

Ruge, Karl, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, Prof., 1881. Berlin W. 8, Jägerstr. 61.

Ruge, Paul, Dr., Medizinalrat, 1883. Berlin W. 62, Keithstr. 5.

Runkwitz, Dr. med., General-Oberarzt der Marine, 1893. Kiel.

Ruprecht, Verlagsbuchhändler, 1903. Berlin W. 57, Potsdamerstr. 88.

Salomon, O., Dr., 1899. Berlin NO. 18, Kaiserstr. 47/48.

Samson, Alb., 1877. Brüssel (Belgique), 103 Avenue Louise.

Samter, P., Dr. med., 1892. Berlin N. 58, Schönhauserallee 45.

Sander, W., Dr. med., Geh. Medizinalrat, Direktor, 1876. Dalldorf (Bz. Berlin).

Sander, L., Marine-Stabsarzt a. D., 1895. Friedenau, Niedstr. 36.

Saudé, Emil, Dr. phil., 1901. Berlin S. 53, Lehninerstr. 4.

Scharrer, Viktor, 1899. Nürnberg, Deutschherrenstr. 7.

Schenck, Adolf, Prof. Dr., 1906. Halle a. S., Schillerstr. 7.

Scheve, Alfred, Prediger, Missions-Sekretär a. D., 1903. Berlin NW. 21, Emdenerstrasse 15.

Schierstädt, Hans von, Rittergutsbesitzer, 1905. Alt-Baerbaum b. Pielburg.

Schilling, Hermann, Dr. med., Sanitätsrat, 1900. Berlin N. 24, Friedrichstr. 109.

Schlaginhaufen, Otto, Dr., 1905. Simpsonhafen, Deutsch-Neuguinea.

Schlemm, Julie, Fräulein, 1893. Berlin W. 10, Victoriastr. 4a.

Schliz, Dr., Hofrat, 1900. Heilbronn a. N.

Schlosser, W., Apotheker, 1906. Friedenau, Sponholzstr. 30.

Schlüter, Otto, Dr., 1907. Cöln, Titusstrasse 8.

Schmidt, Colmar, Landschaftsmaler, 1887. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 128.

Schmidt, Frau Professor, 1906. Jena, Kaiser Wilhelmstr. 3.

Schmidt, Max, Dr. jur., Direktorial-Assistent am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1900. Steglitz, Rothenburgstrasse 25.

Schmidt, Hans, 1907. Steglitz, Rothenburgstrasse 25.

Schmidt, Hubert, Dr. phil., Privatdozent, Direktorial-Assistent a. Kgl. Museum f. Völkerkunde, 1901. Halensee, Georg-Wilhelmstrasse 20.

Schoede, Hermann, 1905. Berlin W. 57, Bülowstr. 40a.

Schöne, Richard, Dr. phil., Wirkl. Geh. Rat, Exzellenz, 1882. Berlin W. 10, Tiergartenstr. 27a.

Schönichen, Walther, Dr., 1907. Friedenau, Fregestr. 78.

Schötensack, O., Dr. phil., Privatdozent, 1891. Heidelberg, Blumenstr. 1.

Scholl, Arthur, Dr. med., 1899 Berlin NO. 18. Straussbergerstr. 10.

Schreiber, Wittold, Dr., 1907. Tarnopol (Galizien-Österreich), Tarnowskigasse 7.

Schröder, Gustav, Zahnarzt, 1904. Cassel.

Schröder, Pastor, 1905. Hainichen b. Dornburg a. Saale.

Schütz, W., Dr. med., Professor, Geh. Reg.-Rat, Rektor der tierärztl. Hochschule, 1869. Berlin NW. 6, Luisenstrasse 56.

Schütze, Alb., Akademischer Künstler, 1879. Berlin SW. 29, Bellealliancestr. 17.

Schulte im Hofe, Dr. phil., 1905. Berlin SW. 11, Dessauerstr. 11.

Schultze, Hauptmann, 1895. Bischofsburg, Ostpreussen.

Schultze, Rentier, 1889. Charlottenburg 1, Berlinerstr. 87a.

Schulze-Veltrup, Dr. phil, Professor, 1902. Berlin NW. 23, Lessingstr. 30.

Schultze, M., Volontär d. vorgeschichtl. Abtlg. d. Mus. f. Völkerkunde, 1908. Steglitz, Schildhornstr. 14.

Schumann, Hugo, prakt. Arzt, Sanitätsrat, 1886. Löcknitz b. Stettin.

Schuster, G., Dr. phil., Königl. Haus-Archivar, 1902. Halensee, Joachim Friedrichstrasse 43.

Schwabacher, Adolf, Bankier, 1886. Berlin SW. 11, Dessauerstr. 6.

Schwalbe, Prof. Dr., 1905. Strassburg (Els.), Schwarzwaldstr. 39.

Schweinitz, Graf Hans Hermann, Oberleutnant, 1894. Charlottenburg 2, Knesebeckstr. 31.

Seger, H., Dr., Direktor d. Schlesisch. Museums für Kunstg. u. Altertümer, 1907. Breslau, Victoriastr. 117.

Selenka, Frau Prof., 1904. München, Leopoldstrasse 9.

Seler, Cäcilie, Frau Professor, 1900. Steglitz b. Berlin, Kaiser Wilhelmstr. 3.

Seler, Eduard, Dr. phil., Prof., Dir. am Kgl. Museum für Völkerkunde, 1884. Steglitz b. Berlin, Kaiser Wilhelmstrasse 3.

Sergi, Sergio, Dr., 1907. Rom, Via Finanze 1.

Siebold, H. v., Baron, 1878. Schloss Freudenstein, Eppan b. Bozen, Süd-Tirol.

Sieglin, W., Dr. phil., Professor, 1899. Steglitz, Kaiser Wilhelmstr. 6.

Siehe, Dr. med., Geh. Medizinalrat, Kreisphysikus, 1875. Züllichau.

Sierakowski, Graf Adam, Dr. jur., 1869. Waplitz bei Altmark, Westpreussen.

Silberstein, Adolf, Dr., 1906. Charlottenburg 2, Hardenbergstr. 12.

Simon, J., 1905. Berlin C. 2, Klosterstr. 80/84.

Simons, E. M., Dr., Frauenarzt, 1904. Charlottenburg 4, Kantstr. 74.

Sökeland, Hermann, Fabrikant, 1887. Berlin NW. 21, Stromstr. 56.

Sokolowsky, Alexander, Dr. phil., 1901. Hamburg, Abendrothsweg 65.

Solberg, Ole, Dr., Ethnographisches Museum, 1905. Kristiania, Norwegen.

Solger, Friedr., Dr. phil., 1903. Berlin N. 39, Reinickendorferstr. 2c.

Sonnenburg, Dr. med., Geh. Medizinalrat, Prof., Direktor am Krankenhause Moabit, 1884. Berlin W. 10, Hitzigstr. 3.

Staatsschule, höhere, 1892. Cuxhaven.

Stahr, H., Dr. med., 1904. Anatomie, Düsseldorf, Jacobistr. 14.

Staudinger, Paul, Mitglied des Kolonialrates, 1890. Berlin W. 30, Nollendorfstrasse 33.

Stechow, Dr., Generalarzt und Korpsarzt des Gardekorps, 1881. Berlin NW. 40, Alsenstr. 5.

Steensby, H. P., Dr. phil., 1905. Kopenhagen, Frederiksborggade 42.

Steinen, Karl von den, Dr. med. et phil., Prof., 1882. Steglitz, Friedrichstr. 1.

Steinen, Wilhelm von den, Kunstmaler, 1888. Gr.-Lichterfelde O., Augustastrasse 36.

Steinthal, Leop., Bankier, 1878. Steglitz, Friedrichstr. 8.

Steudel, Dr. med., Oberstabsarzt vom Oberkommando der Schutztruppen, Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes, 1904. Berlin W. 15, Uhlandstrasse 149.

Stephan, Gg, Mühlenbes., 1894. Lichterfelder Buschmühle bei Sallgast, Kr. Luckau.

Stimming, Arzt, 1904. Gross-Wusterwitz bei Brandenburg a. d. H.

Stoenner, Dr. phil., Direktorial-Assistent a. Kgl. Museum f. Völkerkunde, 1908. Friedenau, Lenbachstr. 9.

Stołyhwo, K., 1907. Warschau, Krakowskie-Przedmieście 66.

Strassmann, Paul, Dr. med., Professor, 1901. Berlin NW. 40, Alexanderufer 1.

Stratz, Prof., Dr., 1902. Haag, Niederlande, Dendelstraat 31.

Strauch, C., Dr. med., Privatdoz., Gerichtsarzt, 1896. Berlin NW. 6, Luisenplatz 9.

Strauch, Franz, Kontre-Admiral z. D., 1897. Friedenau b. Berlin, Niedstr. 39.

Strebel, Hermann, Dr. phil. h. c., 1879. Hamburg 23, Papenstr. 79.

Strutz, Kgl. Kreis-Bau-Inspektor, 1907. Goldap (Ostpr.).

Stumpf, Joh., Zahnarzt, 1906. Berlin C. 25, Münzstr. 7.

Stubenvoll, Hugo, Ingenieur, 1904 Vukovar a. d. Donau, Österreich-Ungarn.

Stucken, Eduard, 1892. Berlin W. 62, Burggrafenstr. 2a.

Stuhlmann, Dr. med., Kaiserl. Reg.-Rat, 1893. Dar-es-Salam, (Deutsch-Ostafrika).

Tatarinoff, E., Prof. Dr., Direktor des Historischen Museums, 1906, Solothurn.

Taubner, K., Dr. med., 1887. Halensee, Friedrichsruherstr. 20, Gth.

Telge, Paul, Hof-Juwelier, 1883. Berlin C. 19, Holzgartenstr. 8.

Teutsch, Julius, Likör-Fabrikant, 1900. Kronstadt, Siebenbürgen, Rossmarkt 4.

Thilenius, Dr. med., Prof., Direktor des Museums für Völkerkunde, 1900. Hamburg.

Thorner, Ed., Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1873. Berlin SW. 48, Wilhelmstr. 118.

Thurnwald, Richard, Dr., 1901. Herbertshöhe auf Neu-Pommern (Neu-Britannien), Bismarck-Archipel, Südsee.

Tillmanns, Dr. med., Geh. Medizinalrat, Professor, 1897. Leipzig, Wächterstr. 30.

Timann, F., Dr. med., Generalarzt und Inspekteur der 4. San.-Insp., 1875. Strassburg (Els.), Blessigstr. 4.

Titel, Max, Kaufmann, 1883. Berlin W. 10, Kaiserin Augustastr. 57.

Török, Aurel v., Dr. med., Prof., Direktor des Anthropologischen Museums, 1884. Budapest.

Traeger, Paul, Dr. phil., 1899. Zehlendorf (Wannseebahn), Burggrafenstr. 7.

Treymann, Dr. med., Zahnarzt, 1908. Berlin W. 10, Königin Augustastr. 33.

Uhle, Max, Professor Dr., Direktor des Archäologischen Museums, 1888. Lima, Südamerika.

Uhlig, R., Dr. med., 1906. Zittau, Töpferberg 18.

Umlauff, J. F. G., Naturalienhändler, 1879. Hamburg, St. Pauli, Spielbudenplatz 8.

Unger, Ernst, Dr. med., 1903. Berlin W. 35, Derfflingerstr. 21.

Urach, Fürst von, Karl, Graf von Württemberg, 1892. Stuttgart, Neckarstrasse 68.

Vanselow-v. Behr, D., 1906. Nikolassee (Wannseebahn), Rehwiese 14.

Vasel, Gutsbesitzer, 1894. Beyerstedt b. Jerxheim, Braunschweig.

Velde, Dr. med., Ober-Stabsarzt, 1902. Charlottenburg 5, Schlossstr. 17.

Verein, anthropologischer, 1895. Koburg, Löwenstr.

Verein für Heimatskunde, 1896. Müncheberg (Mark).

Verein, Museums-, 1907. Neubrandenburg.

Verein, Museums-, 1880. Lüneburg.

Verworn, Max, Prof. Dr., 1906. Göttingen, Physiologisches Institut.

Vierkandt, A., Dr., Privatdozent, 1903. Gross-Lichterfelde C, Wilhelmstr 22.

Virchow, Hans, Dr. med., Prof., 1884. Berlin W. 10, Kaiserin Augustastr. 77.

Virchow, Rosa, Frau Geh. Rat, 1907. Berlin W. 9, Schellingstr. 10.

Virchow, Hanna, Fräulein, 1907. Berlin W. 9, Schellingstr. 10.

Vohsen, Konsul a. D., 1894. Berlin SW. 11, im Winter Königgrätzerstrasse 110; im Sommer Caputh b. Potsdam, Villa Übersee.

Volborth, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1889. Berlin W. 9, Königin Augustastr. 13.

Vorländer, H., 1871. Dresden, Parkstrasse 2.

Wahl, H., Bergwerksbesitzer, 1893. Hamburg, Schöne Aussicht 8.

Walden, Edgar, 1903. Charlottenburg I, Berlinerstr. 94.

Waldenburg, Alfr., Dr. med., 1903. p. A.: Arthur Jaffé (H. Barkowski), Berlin O. 27, Alexanderstr. 22.

Waldeyer, W., Dr. med., Professor, Geh. Medizinalrat, Ständiger Sekretär d. Kgl. Akademie der Wissenschaften, 1883. Berlin W. 62, Lutherstr. 35.

Weber, W., Maler, 1881. Berlin N. 24, Auguststr. 88.

Weeren, Julius, Dr. phil., Professor, Geh. Regierungsrat, 1887. Schmargendorf (Bz. Berlin), Sulzaerstr. 13.

Wegner, Fr., Rektor, 1892. Berlin O. 17, Mühlenstr. 50.

Weigelt, Dr., Prof., General-Sekretär des Deutschen Fischerei-Vereins, 1893. Berlin NW. 7, Dorotheenstr. 60.

Weinitz, F., Dr., Prof., 1903. Berlin W. 30, Frobenstr. 23.

Weissenberg, S., Dr. med., 1898. Elisabethgrad, Süd-Russland.

Weisstein, Hermann, Königl. Kreis-Bauinspektor, 1882. Brieg (Bz. Breslau), Reussstr. 3.

Wenslercki-Kwilecki, Graf, 1882. Karlshorst (Bz. Berlin).

Werner, Dr. Stabsarzt, 1906. Hamburg, Holstenplatz 9.

Weule, Karl, Dr. Prof., Direktor des Museums f. Völkerkunde, 1898. Leipzig.

Widemann, Wilhelm, Prof., 1901. Berlin W. 9, Schellingstr. 8.

Wiechel, Hugo, Ober-Baurat, 1880. Dresden, Bismarckplatz 14.

Wiegers, F., Dr., Landes-Geologe, 1906. Dessau, Kühnauerstr. 7.

Wiese, Karl, 1900. Berlin NW. 21, Perlebergerstr. 40.

Wilke, Dr. med., Oberstabsarzt, 1903. Grimma i. S., Langestrasse.

Winkler, Hugo, Prof. Dr., 1892. Deutsch-Wilmersdorf b. Berlin, Bingerstr. 80.

Wolff, M., Dr. med., Geh. Medizinalrat, Professor, 1874. Berlin W. 35, Potsdamerstrasse 121a.

Wolff, Therese, Dr. phil., 1906. Sachseln am Sarnersee, Schweiz, Pension Felsenheim.

Wossidlo, Dr. phil., Oberlehrer, 1900. Waren, Mecklenburg-Schwerin.

Wolter, Carl, Chemulpo, 1893. Korea.

Wüst, Ewald, Dr., Privatdozent für Geo-

logie u. Paläontologie, 1907. Halle a. S., Am Kirchtor 3.

Wutzer, H., Dr. med., Geh. Sanitätsrat, 1877. Berlin SW. 61, Teltowerstr. 9.

Zahn, Robert, Dr. phil., Direktorial-Assistent bei den Kgl. Museen, 1902. Berlin C. 2, Lustgarten, Kgl. Museen.

Zander, Kurt, Dr. jur., Geh. Regierungsrat, Generaldirektor der Anatolischen Eisenbahn, 1897. Berlin W. 62, Kurfürstenstr. 117.

Zechlin, Konrad, Apothekenbesitzer, 1893. Salzwedel.

Zenker, Wilhelm, Dr. med., Geh. Sanitätsrat, Kreis-Physikus a. D., 1885. Bergquell-Frauendorf bei Stettin.

Zernik, Franz, Dr, Assistent am pharmaz. Institut der Universität Berlin, 1907. Steglitz, Miquelstr. 23.

Zschiesche, Paul, Dr. med., Sanitätsrat, 1894. Erfurt, Walkmühlstr. 6a.

(Abgeschlossen am 18. Januar 1908.)

Übersicht der unserer Gesellschaft durch Tausch, Ankauf oder Geschenk zugegangenen periodischen Veröffentlichungen.

Das nachstehende Verzeichnis dient zugleich als ***Empfangsbestätigung*** *der uns im letzten Jahre zugegangenen Schriften.*

*Die mit * vermerkten Gesellschaften, deren Schriften wir nicht erhalten haben, bitten wir um gefällige Nachlieferung der etwa erfolgten Publikationen* ***ausschliesslich*** *an die Adresse:*

Anthropologische Gesellschaft, Berlin SW., Königgrätzer Strasse 120.

Abgeschlossen am 15. Januar 1908.

I. Deutschland,

nach Städten alphabetisch geordnet.

1. Berlin-München. Archiv für Rassen- und Gesellschafts-Biologie einschliesslich Rassen- und Gesellschafts-Hygiene. Red. von A. Ploetz. IV. Jahrg. Heft 1. (Angekauft.)
2. Berlin. Amtliche Berichte aus den Königl. Kunstsammlungen. XXVIII. Jahrg. 1907. Nr. 2—4. XXIX. Jahrg. 1908. Nr. 1—4.
3. „ Veröffentlichungen aus dem Königlichen Museum für Völkerkunde. Bd. XII.
   (2 u. 3 von der General-Verwaltung der Königlichen Museen.)
4. „ Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. 1907. Nr. 1—10.
5. „ Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten. Bd. XX. Heft 1—4.
   (4 u. 5 v. d. G. f. E.)
6. „ Jahrbuch der Königl. Geologischen Landesanstalt. XXIV. 1903. (V. d. G. L.)
7. „ Berliner Missions-Berichte. 1907. Nr. 1—11. (Von Frau Bartels.)
8. „ Die Flamme. Zeitschrift zur Förderung der Feuerbestattung im In- und Auslande. XXIV. Jahrg. 1907. Nr. 357—380. (V. d. Red.)
*9. „ Verwaltungsbericht über das Märkische Provinzial-Museum.
10. „ Brandenburgia. Monatsblatt der Gesellschaft für Heimatskunde der Provinz Brandenburg zu Berlin. XV. Jahrg. 1906. Nr. 7—12. XVI. Jahrg. 1907. Nr. 1—3.
*11. „ Brandenburgia. Archiv.
   (10 u. 11 V. d. G. f. H.)
12. „ Zeitschrift des Vereins für Volkskunde. XVII. Jahrg. 1907. Heft 1—4. (V. d. V. f. V.)
13. „ Deutsche Kolonial-Zeitung. XXIV. Jahrg. Nr. 4—52. XXV. Jahrg. 1908. Nr. 1—3. (V. d. D. K.-G.)
*14. „ Mitteilungen der Deutschen Orient-Gesellschaft. (Von Hrn. G. Minden.)

*15. Berlin. Mitteilungen aus dem Museum für deutsche Volkstrachten. (V. d. Vorstand.)
16. „ Die Denkmalpflege: Herausgegeben von der Schriftleitung des Central-Blattes der Bau-Verwaltung. IX. Jahrg. 1907. Nr. 2—16. X. Jahrg. 1908. Nr. 1. (V. d. Red.)
*17. „ „Afrika". Herausgegeben vom evangelischen Afrika-Verein. (Von Frau Bartels.)
18. „ Korrespondenz-Blatt des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertums-Vereine. 55. Jahrg. 1907. Nr. 1—12. (Angekauft.)
19. „ Mitteilungen zur Jüdischen Volkskunde. Jahrg. III. Heft 1—3.
20. „ Mitteilungen der Vorderasiatischen Gesellschaft. Jahrg. XI. 1906. Nr. 4—5. Jahrg. XII 1907. Nr. 1. (Angekauft.)
*21. „ Helios. (V. d. V.)
*22. „ Societatum Litterae. (V. d. V.)
*23. Berlin-Charlottenburg. Verhandl. der Deutschen Kolonial-Gesellschaft. (Von Hrn. Minden.)
24. Berlin-Halensee. Zeitschrift für Demographie und Statistik der Juden. Jahrg. III. Nr. 2—12. (Von dem Bureau für Statistik der Juden.)
25. Berlin-Stuttgart. Mitteilungen des Seminars für orientalische Sprachen. Jahrg. X. 1907. (V. d. O. S.)
26. Bonn. Jahrbücher des Vereins von Altertumsfreunden. Heft 114/115. 116, 1, 2. (V. d. V. v. A.)
*27. Brandenburg a. d. H. Jahresberichte des Historischen Vereins. (V. d. H. V.)
28. Braunschweig. Archiv für Anthropologie. Neue Folge. Bd. VI. Heft 1 bis 4. (Von d. Herren Fr. Vieweg & Sohn.)
29. „ Globus. Illustrierte Zeitschrift für Länder- u. Völkerkunde. Bd. XCI. Nr. 4—24. Bd. XCII. Nr. 1—24. (Geschenk des Herrn Prof. Andree-München).
30. „ Zentralblatt für Anthropologie. XII. Jahrg. 1907. Heft 2—6. XIII. Jahrg. 1908. Heft 1. (Angekauft.)
31. Breslau. Jahrbuch des Schlesischen Museums für Kunstgewerbe und Altertümer. Bd. IV. (V. d. Museum Schlesischer Altertümer.)
32. Colmar (Elsass). Mitteilungen der Naturhistorischen Gesellschaft in Colmar. N. F. Bd. VIII. Jahrg. 1905 u. 1906. (V. d. G.)
33. Danzig. Bericht über die Verwaltung der naturhistorischen, archäologischen und ethnologischen Sammlungen. XXVII. Bericht. 1906. (V. dem Westpreussischen Provinzial-Museum.)
34. „ Schriften der Naturforschenden Gesellschaft. N. F. XII. Bd. Heft 1. (V. d. N. G.)
35. Darmstadt. Quartalblätter des Historischen Vereins für das Grossherzogtum Hessen. Neue Folge. Jahrg. 1906. Bd. IV. Nr. 4. Jahrg. 1907. Bd. IV. Nr. 1—3. (Von Hrn. Lissauer.)
36. Darmstadt. Archiv für Hessische Geschichte und Altertumskunde. N. F. Bd. IV. Heft 3. N. F. Bd. V (Von Hrn. Lissauer.)
37. Dresden. Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft Isis. Jahrg. 1906, Juli-Dezbr. Jahrg. 1907, Jan.-Juni. (V. d. G. I.)
38. „ Mitteilungen des Vereins für Erdkunde. Heft 6. (V. d. V. f. E.)
39. Dürkheim. Mitteilungen der Pollichia. LXIII Jahrg. Nr. 22. (V. d. V.).
40. Erfurt. Mitteilungen des Vereins für die Geschichte und Altertumskunde von Erfurt. Heft 27. 1906. (V. d. V.)

*41. Frankfurt a. M. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission des Kaiserl. Archäologischen Instituts über die Fortschritte der Römisch-Germanischen Forschung. (Von Hrn. Professor Lissauer.)
42. Giessen. Mitteilungen des Oberhessischen Geschichtsvereins. N. F. Bd. XV. (V. d. O. G.)
*43. Görlitz. Jahreshefte der Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz. (V. d. G.)
44. Gotha. Dr. A. Petermanns Mitteilungen aus Justus Perthes' Geographischer Anstalt. Bd. 53. 1907. 1—12. (V. d. V.)
45. „ Mitteilungen der Vereinigung für Gothaische Geschichte und Altertumsforschung. Jahrg. 1906/07. (V. d. B. D G.)
46. Greifswald. Jahresberichte der Geographischen Gesellschaft. X. Jahresber. 1905—1906. (V. d. G. G.)
47. „ Berichte der Gesellschaft für Völker- und Erdkunde zu Stettin. 1902/03. 1903/04. 1905/06. (Von der Gesellschaft.)
48. Guben. Mitteilungen der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte. Bd. X. Heft 1—4. (V. d. N. G. f. A. u. U.)
49. Halle a. S. Mitteilungen des Vereins für Erdkunde. 30. Jahrg. 1906. 31. Jahrg. 1907. (V. d. V. f. E.)
*50. „ Jahrbuch der deutschen historischen Kommissionen. (Angekauft.)
51. „ Jahresschrift für die Vorgeschichte der sächsisch-thüringischen Länder. Bd. 5. 1906. 6. 1907. (V. d. Provinzial-Museum der Prov. Sachsen.)
52. Hamburg. Mitteilungen aus dem Museum für Völkerkunde 1907.
53. Hannover. Zeitschrift des Historischen Vereins für Niedersachsen. Jahrg. 1907. Heft 1—4. (V. d. V.)
*54. Heidelberg. Neue Heidelberger Jahrbücher. (V. d. U. B. H.)
*55. Jena. Jahresbericht über die Fortschritte und Leistungen auf dem Gebiete der Sozialen Hygiene und Demographie. Herausg. v. A. Grotjahn und F. Kriegel. (V. d. Red.)
*56. Kaiserslautern. Pfälzisches Museum . . . Monatsblatt des historischen Vereins der Pfalz und des Pfälzischen Kunstvereins.
*57. Kassel. Mitteilungen an die Mitglieder des Vereins für Hessische Geschichte und Landeskunde.
58. „ Zeitschrift des Vereins für Hessische Geschichte und Landeskunde. Neue Folge. Bd. 30.
(56 u. 58 v. d. V. f H. G. u. L.)
59. Kiel. Mitteilungen des Anthropologischen Vereins in Schleswig-Holstein Heft 18. (V. d. A. V.)
*60. Kiel. Bericht des Schleswig-Holsteinischen Museums vaterländischer Altertümer. (V. d. M.)
*61. Königsberg i. Pr. Sitzungsberichte der Altertums-Gesellschaft Prussia. (V. d. A.-G. P.)
62. „ Schriften der Physikalisch-Ökonomischen Gesellschaft. 47. Jahrg. 1906. (V. d. Ph.-Ök. G.)
63. Leipzig. Archiv für Religionswissenschaft. Bd. X. Heft 1—4. (Von Frau Bartels.)
*64. „ Mitteilungen aus dem Städtischen Museum für Völkerkunde. (Von d. Mus.)
65. „ Der Alte Orient, Gemeinverständliche Darstellungen. VIII. Jahrg. Heft 3—4. IX. Jahrg. Heft 1—3. (Angekauft.)

66. Leipzig. Hessische Blätter für Volkskunde. Bd. VI. Heft 1—2. (V. d. Hess. Vereinigung für Volkskunde.)
67. „ Memnon, Zeittchrift für die Kunst- und Kultur-Geschichte des alten Orients. 1907. Bd. I. Heft 1—2. (Herausg. v. Hrn. Prof. Frhr. v. Lichtenberg.)
68. „ Jahrbuch des städtischen Museums für Völkerkunde zn Leipzig. Bd. I. 1906.
69. Lötzen. Mitteilungen der Literarischen Gesellschaft Masovia. XII. Jahrg. Heft 12. (V. d. L. G. M.)
70. Meiningen. Neue Beiträge zur Geschichte deutschen Altertums. Herausg. v. d. Henneb. Altertumsforschenden Verein. Lfg. 21. (Von Hrn. Prof. Lissauer.)
71. Metz. Jahrbuch der Gesellschaft für Lothringische Geschichte und Altertumskunde. XVIII. Jahrg. 1906. (V. d. G.)
72. München. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. XVI. Heft 3—4. (Von der Münchener G. f. Anthr., Ethn. u. U. B.)
73. „ Altbayerische Monatsschrift. Jahrg. 6. Heft 3—6.
74. „ Oberbayerisches Archiv. Bd. 52. Heft 2.
(73 u. 74 von dem Hist. Verein von und für Ober-Bayern.)
75. „ Prähistorische Blätter. XIX. Jahrg. 1907. Nr. 1—2. (Von der Redaktion.)
76. Münster. Jahresberichte des Westfälischen Provinzial-Vereins für Wissenschaft und Kunst. 34. Jahresb. f. 1905/06. (V. d. V.)
77. „ Zeitschrift für vaterländische Geschichte und Altertumskunde. Bd. 64. 2. Abteilung. (V. d. Red.)
*78. Neu-Brandenburg. Jahresbericht über das Museum in Neu-Brandenburg. (V. d. M.)
*79. Nürnberg. Mitteilungen aus dem Germanischen National-Museum.
80. „ Anzeiger des Germanischen National-Museums. Jahrg. 1906. Heft 4. Jahrg. 1907. Heft 1 u. 2.
(79 u. 80 v. d. G. N.-M.)
*81. „ Abhandlungen der Naturhistorischen Gesellschaft. Bd. XVI.
(Von der Gesellschaft.)
*82. „ Jahresbericht der Naturhistorischen Gesellschaft. 1904. 1905—1906.
(Von der Gesellschaft.)
83. Oldenburg (im Grossherzogtum). Schriften des Oldenburger Vereins für Altertumskunde und Landesgeschichte. Teil XXXI. (Von d. O. V.)
84. Osnabrück. Mitteilungen des Historischen Vereins. Bd. XXXI. 1906. (V. d. H. V.)
85. Posen. Historische Monatsblätter für die Provinz Posen. VII. Jahrg. 1906. (V. d. H. G.)
86. „ Zeitschrift der Historischen Gesellschaft für die Provinz Posen. XXI. Jahrg. 1906. (V. d. H. G.)
*87. „ Roczniki towarzystwa Przyj. nauk Poznánskiego. (V. d. G.)
88. Prenzlau. Mitteilungen des Uckermärkischen Museums- und Geschichts-Vereins. Bd. III. Heft 3—4. (V. d. V.)
*89. Salzwedel. Jahresberichte des Altmärkischen Vereins für vaterländische Geschichte. (V. d. a. V. f. v. G.)
90. Schwerin. Jahrbücher und Jahresberichte des Vereins für Mecklenburgische Geschichte und Altertumskunde. Jahrg. 72. Register Jahrg. 51—60. (V. d. V. f. M. G. u. A.)

91. Schwerin. Zeitschrift des Heimatbundes Mecklenburg. 1907. Jahrg. II. Nr. 1. (Von Hrn. Prof. Beltz.)
92. Speyer. Mitteilungen des Historischen Vereins der Pfalz. XXVIII—XXX. (V. d. V.)
93. Stendal. Beiträge zur Geschichte, Landes- und Volkskunde der Altmark. Bd. II. Heft 4. (V. M. V.)
*94. Stettin. Baltische Studien. Neue Folge. Bd. X u. XI.
95. „ Monatsblätter. Herausgegeben von der Gesellschaft für Pommersche Geschichte und Altertumskunde. 1906. Nr. 1—12. 1907. Nr. 1—9. und Register 1887—1906.
(94 u. 95 V. d. G. f. P. G. u. A.)
*96. Stuttgart. Württemberg. Vierteljahrshefte für Landesgeschichte. (V. d. V.)
97. „ Fundberichte aus Schwaben. XIV. Jahrg. 1906. (V. d. V.)
98. „ Zeitschrift für Morphologie und Anthropologie. Bd. X. Heft 2—3. Bd. XI. Heft 1. (V. d. Red.)
99. Trier. Westdeutsche Zeitschrift für Geschichte und Kunst. XXV. Jahrg. Heft 3—4. XXVI. Jahrg. Heft 1—2.
100. „ Korrespondenzblatt für Geschichte und Kunst. XXV. Jahrg. 1906. Nr. 11—12. XXVI. Jahrg. 1907. Nr. 1—10.
*101. „ Jahresberichte der Gesellschaft für nützliche Forschungen.
(99—101 v. d. G. f. n. F.)
102. Wernigerode. Zeitschrift des Harz-Vereins für Geschichte und Altertumskunde. XL. Jahrg. 1907. Heft 1—2. (Von d. H.-V.)
103. Wiesbaden. Annalen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung. XXXVI. Bd. 1906.
104. „ Mitteilungen des Vereins für Nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung. 1906/1907. Nr. 1—4.
(103 u. 104 v. d. V. f. N. A. u. G.)
105. Wolfenbüttel. Braunschweigisches Magazin. Bd. XII. Jahrg. 1906.
106. „ Jahrbuch des Geschichtsvereins für das Herzogtum Braunschweig. Jahrg. V. 1906.
(105 u. 106 vom Geschichtsverein.)

II. Europäisches Ausland.

Nach Ländern und Städten alphabetisch geordnet.

Belgien.

107. Brüssel. Bulletins de la Classe des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. 1906. No. 11—12. 1907. No. 1—8.
108. „ Annuaire de l'Académie Royale des Sciences, des Lettres et des Beaux-Arts de Belgique. 1907.
(107 u. 108 v. d. Ac. R.)
109. „ Annales de Musée du Congo . . . Ethnographie et Anthropologie. Tome II Fasc. 1 (Pag. 1—194. Planch. I à XXI). Serie V. (V. Musée du Congo.)
*110. „ Bulletin et Mémoires de la Société d'Anthropologie. (V. d. S. d'A.)
111. „ Annales de la Société d'Archéologie. Tome XX. 1906. Liv. 3 u. 4. Tome XXI. 1907. Liv. 1—4.

112. Brüssel. Annuaire de la Société d'Archéologie. Tome XVIII. 1907. (111 u. 112 v. d. S. d'Arch.)
*113. „ Bulletin de la Société Royale Belge de Géographie.
114. „ Bulletin des Musées Royaux des arts décoratifs et industriels. 6e Anné 3—13. (Von Frau Geheimrat Bartels.)
115. Lüttich. Bulletin de l'Institut archéologique Liégeois. Tome XXXVI. (V. d. I.)

Dänemark.

*116. Kopenhagen. Mémoires de la Société Royale des Antiquaires du Nord.
117. „ Aarböger for nordisk Oldkyndighed og Historie. 1906. Bd. XXI.
*118. „ Nordiske Fortidsminder, udgevne af det Kgl. Nordiske Oldskrift Selskab.
119. „ Meddelelser om Danmarks Antropologi. Bd. I, Afl. 1. (116—119 v. d. N. O. S.)
120. Reykjavik (Island). Arbók hins Islenzka fornleifafelag. 1906. (V. d. I. f.)

Finnland.

*121. Helsingfors. Finska Fornminnesföreningens Tidskrift.
*122. „ Suomen Museo. Suomen Muinaîsmuisto-Yhdistyksen Kuukauslethi. (121—122 durch Hrn. Aspelin.)

Frankreich.

123. Bordeaux. Actes de la Société Linnéenne de Bordeaux. Vol. LX Tome X. Vol. LXI. T. 1. (V. d. G.)
124. Grenoble. Bulletins de la Société Dauphinoise d'Ethnologie et d'Anthropologie. Tome XIII. 1906. No. 1—4. Tome XIV. 1907. No. 1—2 (V. d. S.)
125. Lyon. Bulletin de la Société d'Anthropologie. Tome XXV, 1906. (V. d. S. d'A.)
126. Paris. L'Anthropologie. [Matériaux pour l'histoire de l'homme, Revue d'Anthropologie, Revue d'Ethnographie réunis.] 1906. Tome XVII. No. 6. 1907. Tome XVIII. No. 1—4. (Von dem Verleger Hrn. Masson.)
127. „ Le Tour du Monde. Jahrg. 1906. Nr. 50—52. Jahrg. 1907. Nr. 1—48.
128. „ A Travers le Monde. Jahrg. 1906. Nr. 50—52. Jahrg. 1907. Nr. 1—48. (127 u. 128 von Frau Bartels.)
129. „ Bulletin de Correspondence Hellénique. Jahrg. 1906. XXX. 9—12. Jahrg. 1907. XXXI. 1—7. (V. d. École Française d'Athènes.)
*130. „ Mémoires de la Délégation Française en Perse. (V. M. J. de Morgan.)
131. „ Journal de la Société des Américanistes de Paris. Nouvelle Serie. Tome III, No. 2.
132. „ Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie. Tome VII. 1906. Fasc. 4—6. Tome VIII. 1907. Fasc. 1—3. (131 u. 132 v. d. S. d'A.)
133. „ Revue mensuelle de l'École d'Anthropologie. Jahrg. XVII. 1907. Heft 1—12. (V. d. École d'Anthrop.)
*134. „ Annales du Musée Guimet.
135. „ Annales du Musée Guimet. (Bibliothèque d'études.) Tome XII. Tome XXII. Tome XXIII.

136. Paris. Revue de l'histoire des religions. Tome LIII. No. 2 u. 3. Tome LIV. No. 1. 2. 3.
(134—136 v. d. Ministère de l'Instruction publique.)

Griechenland.

*137. „ Δελτιον της ἱστορικης και ἐθνολογικης ἑταιριας της Ἑλλαδος. (Von der Historischen und Ethnologischen Gesellschaft von Griechenland.)
138. „ Πρακτικὰ τῆς ἐν Ἀθήναις Ἀρχαιολογικῆς Ἑταιρείας. 1905—1906.
139. „ Ἐφημερις ἀρχαιολογικη. Jahrg. 1906. Heft 3 u. 4. Jahrg. 1907. Heft 1 bis 2.
140. „ Ἐπετηρις Παρνασσου. 1902—1903. Dazu Beilage von Skia 1904 bis 1906.
(138—140 v. d. archäol. G.)
141. „ Mitteilungen des Kaiserlich-deutschen Archäologischen Institutes. Bd. XXXI. 1906. Heft 4. Bd. XXXII. 1907. Heft 1—3. (Von d. Archäolog. Institut.)

Grossbritannien.

*142. Cambridge. Biometrika. Vol. V. Part 3 u. 4. (Angekauft.)
143. Edinburgh. The Scottish Geographical Magazine. Vol. XXIII. 1907. Nr. 2 bis 12. Vol. XXIV. 1908. Nr. 1. (V. d. Sc. G. Society.)
144. „ Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland. Vol. XL. 1905—1906. (V. d. S.)
145. „ Journal of the African society. Vol. VI. No. 21—25. Vol. VII. No. 26. (V. d. African Society.)
146. Liverpool. Journal of the Gypsy Lore Society. New-Series. Liverpool Vol. I. 1907. No. 1 u. 2.
147. London. The Journal of the Anthropological Institute of Great Britain and Ireland. Vol. XXXVI, 1906, July-Dec. Vol. XXXVII, 1907, Jan.-June. (V. d. A. I.)
148. „ Man. (Angekauft.) Vol. VII, 1907. No. 1—12. Vol. VIII, 1908. No. 1. Jan.-Dezember.
149. „ The Reliquary and illustrated Archaeologist. Vol. XIII. 1907. Nr. 2 bis 4. Vol. XIV, No. 1. (Angekauft.)

Italien.

150. Catania. Archivo storico per la Sicilia orientale. Anno II. Fasc. 3 Anno IV. Fasc. 1 u. 3. (V. d. Societa di Storia Patria per la Sicilia orientale.)
151. Milano. Rivista archeologica della provincia e antica diocesi di Como. Fasciculo 53—55. (V. d. Società Archeologica Comense.)
152. Florenz. Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. 1906. Vol. XXXVI. Fasc. 3. 1907. Vol. XXXVII. Fasc. 1—2. (Von Hrn. P. Mantegazza.)
153. „ Bollettino di Publicazione Italiane. 1907. Nr. 73—84. (V. d. R.)
154. „ Rivista Geografica Italiana. Vol. XIV. Fasc. 1—10. (V. d. Società di studi geografici e coloniali.)
155. Neapel. Bollettino della Società Africana d'Italia. Ann. XXVI. Fasc. 1—6. 8—10. (V. d. S. A.)
*156. „ Rivista mensile di Psichiatria forense, Antropologia criminale e scienze affini. (Von d. Red.)

*157. Padua. Atti della accademia scientifica veneto-trentino-istriana.
158. Parma. Bullettino di Paletnologia Italiana. Serie IV. Tomo II. Anno XXXII. Nr. 10—12. Serie IV. Tomo III. Anno XXXIII. Nr. 1—10. (Von Hrn. L. Pigorini in Rom.)
159. Rom. Atti della Società Romana di Antropologia. Vol. XIII. Fasc. 1—2. (V. d. S.)
160. „ Bullettino dell'Istituto. Mitteilungen des Kaiserlich Deutschen Archäologischen Instituts. Vol. XXI. 1906. Fasc. 3—4. Vol. XXII. 1907. Fasc. 3. (V. d. Arch. Inst.)
161. „ Atti della Reale Accademia dei Lincei. Vol. XVI. I° Sem. Fasc. 1—12. Vol. XVI. II° Sem. Fasc. 1—12.
162. „ Rendiconti della Reale Accademia dei Lincei. Vol. XV. Fasc. 5—12. Vol. XVI. Fasc. 1—5.
163. „ Notizie degli scavi di antichità. Vol. III. Fasc. 7—12. Vol. IV. Fasc. 1—8.

(161—163 v. d. R. A. d. L.)

Luxemburg.

164. Luxemburg. Ons Hémecht. Organ des Vereins für Luxemburger Geschichte, Literatur und Kunst. XIII. Jahrg. Heft 1—12. XIV. Jahrg. Heft 1. (V. d. V.)

Niederlande.

165. Assen. Verslag van de Commissie van bestuur van het Prov. Museum van Oudheden in Drenthe aan de gedeputeerde staten. 1906. (V. d. Mus.)
166. 's Gravenhage. Verslag van den Directeur van Rijks Ethnographisch Museum te Leiden. 1905/1906. (V. d. R. E. Museum.)
167. Haag. Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch-Indië. 1907. 7e volgr. VI, 1—2. (V. d. Koninklijk Instituut voor de T.-, L.- en V. v. N.-I.)
*168. „ Handelingen van de Nederlandsche Anthropologische Vereeniging. (Von dem Verein.)
169. Leiden. Internationales Archiv für Ethnographie. Supplement zu Bd. XVII Bd. XVIII. Heft 3. (Von dem Kgl. Niederländischen Kultus-Ministerium.)

Norwegen.

170. Bergen. Bergens Museums Aarsberetning. 1906. Heft 3. 1907. Heft 1 u. 2. (V. d. Mus.)
171. Kristiania. Aarsberetning fra Foreningen til Norske Fortidsmindesmerkers bevaring. 1906.
*172. „ Aarsberetning fra Foreningen for Norsk Folkemuseum.
173. Trondhjem. Skrifter det kongelige Norske Videnskabers Selskabs. 1905 bis 1906.

(171—173 v. d. Universitets Samling af nordiske Oldsager.)

Österreich-Ungarn.

174. Agram. Vjesnik hrvatskoga arkeologičkoga družtva. N. S. Sveska IX. 1906/07. (V. d. G.)
175. Budapest. Anzeiger der ethnographischen Abteilung des Ungarischen National-Museums. II. Jahrg. 1903/04. (V. d. U. N.-M.)

176. Budapest. Archaeologiai Ertesitö. XXVII. Bd. 1907. Nr. 1—5. (Von der Anthropolog.-archäologischen Gesellschaft.)
*177. Časlau. Veštnik československých muséi a spolků archaeologickych. (V. d. V.)
178. Hermannstadt. Archiv des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde. Bd. XXXIV. Heft 1—2.
*179. „ Jahresbericht des Vereins für Siebenbürgische Landeskunde. (178 u. 179 v. d. V.)
180. Innsbruck. Zeitschrift des Ferdinandeums für Tirol und Vorarlberg. 50—51. (V. d. F.)
181. Krakau. Anzeiger der Akademie der Wissenschaften. Mathem.-naturwiss. Klasse. Jahrg. 1906. Nr. 4—10. Jahrg. 1907. Nr. 1—8. Historisch-philosophische Klasse. Jahrg. 1906. Nr. 4—10. Jahrg. 1907. Nr. 1—7.
182. „ Materialy antropologiczno-archeologiczne. Tom. IX.
183. „ Katalog literatury naukowej polskiej. Tom. VI. 1906. Zesz. 1—4. Tom. VII. 1907. Zesz. 1—2. (181—183 v. d. A. d. W.)
184. Laibach. Mitteilungen des Museal-Vereins für Krain. XIX. Jahrg Heft 1—6.
185. „ (Ljubjani.) Izvestja muzejskega društva za Kranjsko. Letnik XVI. Sešit 1—6. (184 u. 185 v. d. M.-V.)
186. „ Chronik der Uckrainischen Ševčenko-Gesellschaft der Wissenschaften. Jahrg. 1906. Heft 3 u. 4. Jahrg. 1907. Heft 1 u. 2.
187. „ Sbirnik [ruthenisch]. Ethnographische Sammlung. T. XIX u. T. XXIII.
188. „ Matériaux [ruthenisch] pour l'ethnologie ukraïno-ruthéne. 1907. Tom. IX. (186—188 v. d. Ševčenko-Gesellschaft.)
189. Olmütz. Časopis vlasteneckého Musejniho spolku Olomuckého. Ročnik XXIII. Čislo 3 u. 4. Ročnik XXIV. Čislo 1 u. 2. (V. d. V.)
190. Prag. Památky archaeologické a místopisné. Dilu XXII. Sešit 4—8. (Von dem Museum Regni Bohemiae.)
*191. „ Mitteilungen des Vereins für Geschichte der Deutschen in Böhmen. XLV. Jahrg. (V. d. V.)
*192. „ Bericht der Lese- und Redehalle deutscher Studenten. (V. d. V. d. L. u. R.)
193. „ Český Lid. Ročnik XVI. 1906. Čislo 5—10. Ročnik XVII. 1907. Čislo 1—4. (V. d. Red.)
*194. „ Časopis Společnosti Přátel Starožnitností Českých. (V. d. Sp.)
*195. „ Národopisný sbornik Československý. (Von dem Verein.)
196. „ Národopisny Věstník Československý. Ročnik II. 1907. Seite 33—306. Ročnik III. Čislo 1. (V. d. V.)
197. „ Bericht über das Museum des Königreichs Böhmen. Jahrg. 1906. (Von dem Museum.)
198. Salzburg. Jahresberichte des städtischen Museum Carolino-Augusteum. Jahrg. 1906. (V. d. M.)
199. Teplitz. Tätigkeits-Bericht der Teplitzer Museums-Gesellschaft. 1905/1906. (V. d. G.)
*200. Triest. Atti del Museo civico di storia naturale. (V. d. M.)
*201. „ Bollettino della Società Adriatica di Scienze naturali. (V. d. S.)
202. Olmütz Pravěk. Ročnik III. Čislo 1—6. Ustrédní list pro praehistorii u anthropologii zemí Českých. (V. d. Red.)

203. Wien. Abhandlungen der k. k. Geographischen Gesellschaft in Wien Bd. VI. 1905—1907. Nr. 2. (V. d. M.)
204. „ Anthropos. Internationale Zeitschrift für Völker- und Sprachenkunde. Bd. II. Heft 1—6. Bd. III. Heft 1. (V. d. R.)
205. „ Annalen des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums. Bd. XX. Nr. 4. Bd. XXI. Nr. 1—2. (V. d. M.)
206. „ Mitteilungen der Wiener Anthropologischen Gesellschaft. Bd. XXXVII. Heft 1—6. (V. d. A. G.)
*207. „ Mitteilungen der prähistorischen Kommission der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften. (V. d. Pr. K.)
208. „ Jahrbuch der k. k. Zentral-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale N. F. IV. Bd. Teil 1—2. (V. d k. Z.-K.)
209. „ Mitteilungen der k. k. Zentral-Kommission für Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale. Bd. V. Nr. 9—12. Bd. VI. Nr. 1—10. (V. d. k. k. Z.-K.)
210. „ Mitteilungen der Kais. Königl. Geographen-Ges. Bd. 50, 1—8.
211. „ Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina. Herausgegeben von dem Bosnisch-Herzegowinischen Landes-Museum in Sarajevo. Bd. X. 1907. (V. d. L.-M.)
212. „ Zeitschrift für österreichische Volkskunde. Supplement III u. IV. XIII. Jahrg. 1907. Heft 1—5. (V. d. V. f. österr. Volkskunde.)

Portugal.

213. Lissabon. O Archeologo Portuguez. Vol. XI. 1906. Nr. 9—12. Vol. XXII. 1907. Nr. 1—4. (V. d. Museo Ethnographico Portuguez.)
214. Porto. Portugalia. Materiaes para o estudo do povo portuguez. Tom. II. Fasc. 3. (Von der Redaktion.)

Russland.

215. Dorpat. Sitzungsberichte d. gelehrten Estnischen Ges. 1906. (V. d. G.)
216. „ Verhandlungen der gelehrten Estn. Ges. Bd. XXII, 1. (V. d. G.)
217. Kasan. Mitteilungen der Gesellschaft für Archäologie, Geschichte und Ethnographie. Tom. XIX—XXI, XXII. No. 1—5. (V. d. G.)
*218. Moskau. Arbeiten der anthropologischen Abteilung. [Nachrichten der Kaiserlichen Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften.] (Von Hrn. Anutschin.)
*219. „ [Russisch.] Denkschriften der Russischen geograph. Ges. (V. d. G.)
*220. „ „Erdkunde". [Russisch.] Periodische Zeitschrift der geographischen Abteilung der Kaiserl. Gesellschaft der Freunde der Naturkunde, Anthropologie und Ethnographie. (V. d. G.)
221. „ Kawkas. [Russisch.] Materialien zur Archäologie des Kaukasus und der östlichen Gouvernements Russlands. Lief. 1—5. 7—11. (Von der Moskauer k. archäolog. G.)
*222. „ Journal [russisch], Russisches anthropologisches. (V. d. A. G.)
*223. St. Petersburg. Arbeiten der Anthropol. Gesellschaft der militär-medizinischen Akademie. (V. d. G.)
*224. „ Bulletin [russisch] de la Commission Imperiale Archéologique. (V. d. k. Archäolog. Kommission.)
*225. „ [Russisch.] Denkschriften der K. Russ. Geogr. Ges. (V. d. G.)

*226. St. Petersburg. Jahrbuch der russischen anthropologischen Gesellschaft an der Kais. St. Petersburger Universität.
*227. „ Mátériaux [russisch] pour servir à l'archéologie de la Russie.
*228. „ Compte rendu [russisch] de la Commission Impériale Archéologique. (227 u. 228 v. d. k. Archäologischen Kommission.)
*229. „ Bericht [russisch] der k. Russischen Geographischen Gesellschaft. (V. d. G.)
*230. Riga. Mitteilungen aus der livländ. Geschichte. (V. d. G. f. G. u. A. d. O. R.)
*231. „ Sitzungsberichte der Gesellschaft für Geschichte und Altertumskunde der Ostseeprovinzen Russlands. (V. d. G. f. G. u. A. d. O. R.)
*232. Warschau. Wisła. (V. d. Red.)
233. „ Swiatowit. Tome VII. 1906. (V. d. Red.)

Schweden.

*234. Stockholm. Antiqvarisk Tidskrift for Sverige.
235. „ Fornvännen meddelanden från K. Vitterhets Historie och Antikvitets-akademien 1906. Häftet 4—5. 1907. Häftet 1—4. (234 u. 235 v. d. Kgl. Vitterhets Historie og Antiqvitets Akademien.)
236. „ Månadsblad, v. K. Vitterhets Historie och Antikvitets Akademien. 1903—1905.
237. Stockholm. Fataburen från Nordiska Museet: B. Salin 1906. Heft 1—4. (Von dem Museum.)
*238. „ Handlingar angående nordiske Museet.
239. „ Ymer. 1906. Heft 4. 1907. Heft 1.
240. „ Svenska Landsmålen. 1906. Heft 1—4 (91—94). (239 u. 240 v. d. Universitäts-Bibl. i. Upsala.)
241. Upsala. Le Monde Oriental. 1906 Vol. I 2—3. Vol II. Facs. 1. (V. d. R. d. M. O.)

Schweiz.

242. Basel. Schweizerisches Archiv für Volkskunde. XI. Jahrg. Heft 1—4. (V. d. Schw. Ges. f. V.)
243. Neuchatel. Bulletin de la Société Neuchateloise de Géographie. Tom. XVII. 1906. (V. d. G.)
244. Zürich. Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde. N. F. Bd. VIII. 1906. Nr. 4. N. F. Bd. IX. 1907. Heft 1—3. (V. d. M.)
245. „ Jahresbericht des Schweizerischen Landesmuseums in Zürich. Jahresbericht 15. 1906. (V. d. M.)
246. „ Jahresbericht der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft in Zürich. 1906—1907. (Von Hrn. Heierli.)
*247. „ Mitteilungen der Antiquar. Ges. Bd. XXVI. Heft 5. (V. d. A. G.)
*248. „ Mitteilungen aus dem Verbande der Schweizerischen Altertums-Sammlungen usw. (V. d. Red.)

III. Afrika.

249. Tunis. Revue Tunisienne, publiée par le Comité de l'Institut de Carthage. Année XIV. 1907. Nr. 62—66. Année XV. 1908. Nr. 67. (V. d. Ass. T. d. L. Sc. et Arts.)

IV. Amerika.

250. Andover (Mass. U. S. A. I. II. III.) Bulletin, Department of Archaeology Phillips Academy.
*251. Austin. Transactions of the Texas Academy of Science. (V. d. A.)
252. Berkeley, California. Publications of the University of California, American Archaeology and Ethnology. Vol. II. Nr. 5. Vol. IV. Nr. 2. Vol. V. Nr. 1—2. (V. d. U. o. C.)
*253. Boston (Mass. U. S. A.). Proceedings of the Boston Soc. of Nat. History.
*254. Buenos-Aires. Anales del Museo National.
255. „ Boletin de la Academia Nacional. (V. d. A. N.)
*256. Cambridge, Mass. Memoirs of the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology, Harvard University. (V. d. M.)
*257. „ Archaeolog. and ethnolog. papers of the Peabody Museum. (V. d. M.)
258. Chicago. Publications of the Field Columbian Museum. Report Series. Vol. III. Nr. 1. Anthropological Series. (V. d. M.)
259. Cincinnati. Annual report of the Cincinnati Museum Association. XXVI. 1906. (V. d. Mus. Assoc.)
260. Colorado Spring, Col. Studies of the Colorado College. Publication, Science Series Vol. XI. Vol. XII, No. 1. Publication, Language Series 18. (V. d. Col. College.)
261. Davenport. Proceedings of the Academy of Natural Sciences. Vol. X—XI. 1906. Part 1—417. Vol. XII. Part 1—94. (V. d. A.)
262. La Plata. Revista del Museo de La Plata. Tomo XI. (V. d. M.)
263. „ Anales del Museo de La Plata. Sec. Bot. I. Sec. Paleont. V. (V. d. M.)
264. Lancaster, Memoirs of the American Anthropological Association. Vol. I. Part 1—6. Vol. II. Part 1—2. (V. d. M. Am. Anthr Ass.)
265. Lima. Boletin de la Sociedad Geografica de Lima. Tom. XVI. No. III. Tom. XVII. No. 1. (V. d. S. G. d. L.)
266. Lima-Perú. Revista Histórica. Tom. II. Trimestre 1.
*267. Madison. Collections of the State Historical Society of Wisconsin. (V. d. Gesellschaft.)
*268. „ Proceedings of the State Historical Society of Wisconsin.
*269. Milwaukee. Annual Report of the Board of Trustees of the Public Museum of the City of Milwaukee. (V. d. B. o. T.)
270. Montevideo. Anales del museo nacional de Montevideo. Tom. III. Nr. 2 (V. d. Museo nacional Montevideo.)
271. New York. American Anthropologist. Vol. IX, 1—3, 1907. (V. d. Red.)
272. „ Anthropological Papers of the American Mus of Natural History. Vol. I, Part 1—3.
*273. „ The American Museum of Natural History. Annual Report for 1905. (V. d. M.)
274. „ Bulletin of the American Museum of Natural History. Vol. XVIII. Part. 4. (V. d. M.)
*275. „ Memoirs of the American Museum of Natural History. (V. d. M.)
276. Norwood, Journal of american archaeology. Vol. X 3. Vol. XI. No. 1—3. New York 1906. (V. d. I.)
*277. Pará (Brazil). Boletim do Museu Paraense. (V. d. M.)
*278. Paraná (Entre Ríos). (Von Hrn. H. J. B. Fernandez.)
*279. Philadelphia. Bulletin of the Free Museum of Science and Art, Dep. of Arch. a. Pal., Un. of Pennsylvania. (V. d. M.)

280. Philadelphia. Proceedings of the American Philosophical Society. Vol. XLV. 1906. Nr. 184. Vol. XLVI. 1907. Nr. 185—186. (V. d. P. S.)
*281. „ Transactions of the Department of Archaeology Free Museum of Science. (V. d. M.)
*282. Rio de Janeiro. Revista do Museu Nacional. (V. d. M.)
*283. São Paulo. Revista do Museu Paulista. (V. d. Mus.)
*284. „ Revista da Sociedade scientifica de São Paulo. (V. d. S. s. d. S. P.)
*285. Toronto (Canada). Proceedings of the Canadian Institute. (V. d. C. I.)
*286. „ Transactions of the Canadian Institute. (V. d. C. I.)
287. Washington (D. C., U. S. A.). Annual Report of the Smithsonian Institution. Year 1905—1906. (V. d. S. I.)
*288. „ Annual Report of the Geological Survey.
289. Washington (D. C., U. S. A.). Annual Report of the Bureau of Ethnology. 24d. 1902—03. 25d 1903—04. (Von d. Bureau of Ethnol.)
*290. „ Special Papers of the Anthropological Society.
291. „ Bulletin of the Bureau of American Ethnology. Vol. 30. Part 1.
*292. „ Publications of the Bureau of American Ethnology of the Smiths. Inst.
293. „ Bulletin of the U. S. National Museum. No. 56. 57—60. No. 50. Part IV. No. 53. Part II.
294. „ Proceedings of the U. S. National Museum. Vol. 31—32. (290—294 v. d. Smithsonian Inst.)

V. Asien.

295. Batavia. Tijdschrift voor Indische Taal-, Land- en Volkenkunde. Deel XLIX. Afl. 3—6. Deel L. Afl. 1 u. 2. (V. d. G.)
296. „ Notulen van de Algemeene en Bestuursvergaderingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Deel XLIV. 1906. Afl. 2 u. 4. Deel XLV. 1907. Afl. 1—3. (V. d. G.)
297. „ Verhandelingen van het Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. Deel LVI. 5. (V. d. G.)
298. „ J. A. van der Chijs, Dagh-Register. 1678. (V. d. G.)
299. „ Rapporten van de commissie in Nederlandsch-Indie v. oudheidkundig onderzoek op Java en Madoera. 1905—06. (V. B. G. v. K. en W.)
300. Bombay. The Journal of the Anthropol. Soc. Vol. VII. Nr. 8. (V. d. S.)
301. „ Report on the search for Sanskrit Mss. in the Bombay Presidency. 1904—05 and 1905—06. (Government of India.)
302. Calcutta. Epigraphia Indica and Record of the Archaeological Survey of India. Vol. VIII. Vol. IX. Part 1—2. (Government of India.)
*303. „ A descriptive catalogue of Sanskrit Mss. in the Library of the Calcutta Sanskrit College. (Government of India.)
*304. „ Report on the search of Sanskrit Mss. (Government of India.)
305. „ Notices of Sanskrit Mss. pbl. under orders of the Government of Bengal. Vol. III. Part 2. (Government of India.)
306. „ Proceedings of the Asiatic Soc. of Bengal. Vol. III. No. 1—4. (V. d. G.)
*307. „ Journal of the Asiatic Soc. of Bengal. Philological Series. (V. d. G.)
308. „ Journal and Proceedings of the Asiatic Society of Bengal. Vol. II. No. 4—10. Vol. III. No. 1—4. (A. S. o. B.)
309. „ Memoirs of the Asiatic Soc. of Bengal. Vol. I. 10—19, II. 1—4. (V. d. G.)

310. Colombo. Journal of the Ceylon branch of the Royal Asiatic Society. Vol. XVIII. No. 56. Vol. XIX No. 57. (V. d. Gesellschaft.)
311. Hanoi. Bulletin de l'Ecole Française d'Extrême-Orient. Tome VI. Nr. 1—4. Tome VII. Nr. 1—2. (V. d. École Fr. d'E.-Orient in Hanoi.)
*312. Kyōto. The Calendar, Imperial University of Japan. (V. d. I. U. o. J.)
313. Madras. Bulletin of the Madras Government Museum. Vol. V, 3. (V. d. M.)
*314. „ Report on a search for Sanskrit and Tamil Mss. prepared under the orders of the Government of Madras. (V. d. Government.)
*315. Manila. Publications, Ethnological survey from the Department of the (V. D. of the I.)
316. „ Journal of Science. Vol. I. No. 8.
317. Shanghai. Journal of the China Branch of the Royal Asiatic Society. Vol. XXXVIII. 1907. (V. d. S.)
*318. „ Der ferne Osten. (Angekauft.)
319. Singapore. Journal of the Straits Branch of the Royal Asiatic Society. Nr. 46, 48. (V. d. S.)
320. Tokio. Mitt. d. deutschen Ges f. Natur- u. Völkerkunde Ost-Asiens. (V. d. G.)
321. „ Journal of the Anthropol. Soc. of Tōkyō. Vol. XXII. No. 249—258. (V. d. G.)
322. „ Die Wahrheit, Erste Deutsche Zeitschrift in Japan. Jahrg. 5, 1904. 6, 1905.
*323. Wladivostok. Denkschriften der Gesellschaft für Erforschung des Amur-Gebietes. (V. d. G.)

VI. Australien.

*324. Adelaide. Memoirs of the Royal Society of South Australia (V. d. R. S.)
325. „ Transactions of the Royal Society of South Australia. Vol. XXX. Index Vol. I to XXIV. 1877—1900. (V. d. R. S.)
*326. Brisbane. Bulletin of North-Queensland Ethnography. (V. Hrn. W. Roth).
327. Sydney. Report of the trustees of the Australian Museum. Year 1906.
328. „ Records of the Australian Museum. Vol. VI. Nr. 4—5.
329. „ Memoirs of the Australian Museum. Vol. IV. Part 10. (327—329 v. d. M.)
330. „ Science of man. Vol. VIII. 5. Vol. IX. 1—5, 7—8. (V. d. R.)

VII. Polynesien.

*331. Honolulu. Memoirs of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History. (V. d. M.)
332. „ Occasional papers of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History. Vol. II. Nr. 5. Vol. III. No. 1. Vol. IV. (V. d. M.)

I. Abhandlungen und Vorträge.[1]

1. Die Makuschí und Wapischána.

Von

Theodor Koch-Grünberg und **Georg Hübner** in Manáos.

(Hierzu Tafel I und II.)

Die Makuschí und Wapischána bewohnen im wesentlichen noch heute die Gegenden, die sie nach den ersten Zeugnissen inne hatten, das weitverzweigte Flussgebiet des Rio Branco, des bedeutendsten linken Tributärs des gewaltigen Rio Negro.

Die ersten sicheren Nachrichten über diese Gegenden und ihre Bewohner verdanken wir Johann Natterer. Dieser verdienstvolle Naturforscher hielt sich im Jahre 1832 am Rio Branco auf, wo er unter anderen Stämmen auch die Makuschí und Wapischána näher kennen lernte.[2]) Leider ist uns nur sein Makuschí-Vokabular nebst vier anderen Wörterlisten durch Martius erhalten. Seine übrigen für die Ethnographie so wertvollen Aufzeichnungen, darunter 65 weitere Wörterlisten aus den verschiedensten Gegenden Brasiliens, sind bis auf wenige Tagebuchblätter[3]) spurlos verschwunden, wahrscheinlich im Revolutionsjahr 1849 in Wien verbrannt.[4])

In den folgenden Jahrzehnten haben sich mehrere Reisende längere Zeit in diesen Gegenden aufgehalten, so dass die Makuschí und Wapischána

---

1) Diese Abteilung enthält nur Abhandlungen und Vorträge, welche in früheren Sitzungen vorgelegt, bezw. gehalten wurden, aus äusseren Gründen aber in den Verhandlungen nicht mehr Aufnahme fanden.

2) Vgl. C. Fr. Ph. v. Martius, Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerikas, zumal Brasiliens. Bd. I. S. 648. Leipzig 1867.

3) Die wenigen Reste der Aufzeichnungen Natterers nebst seiner grossartigen ethnographischen Sammlung befinden sich jetzt in der Ethnologischen Abteilung des Hofmuseums zu Wien.

4) In einem uns erhaltenen Verzeichnis aller seiner Wörterlisten macht Natterer über die Wohnsitze mehrerer im folgenden behandelten Stämme kurze Angaben:

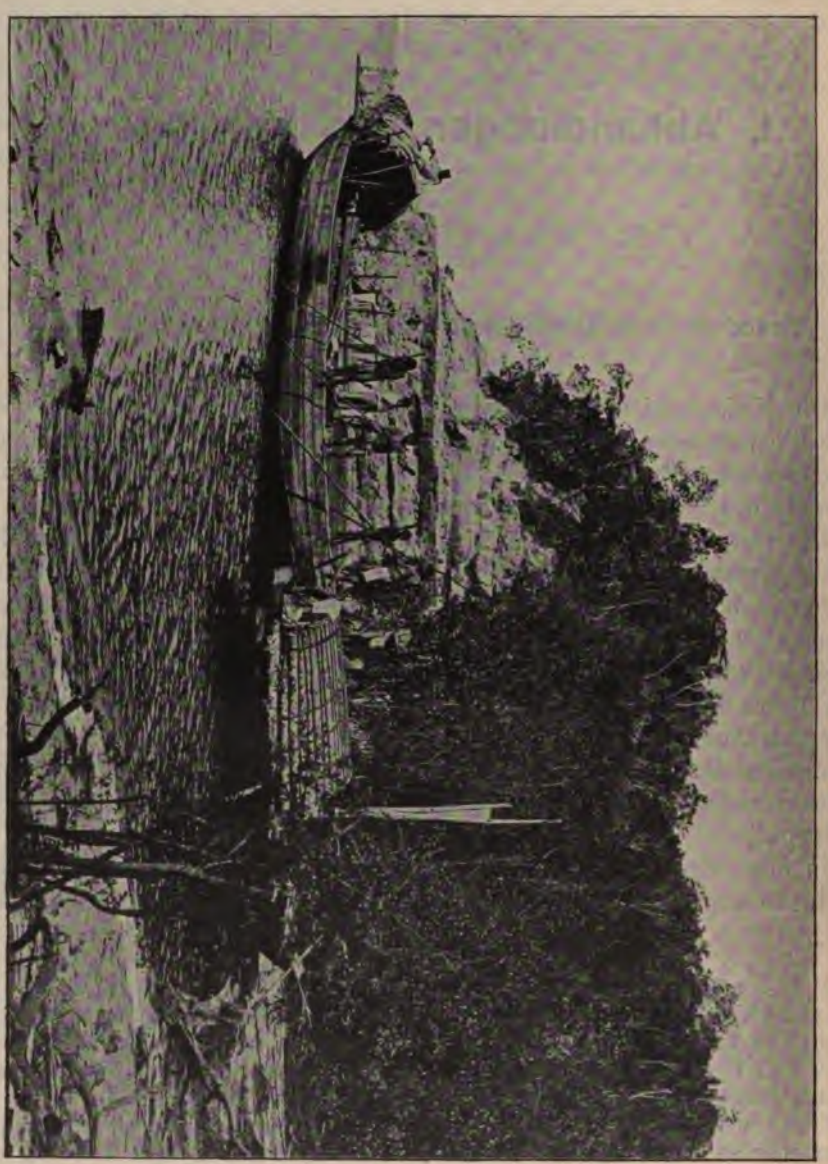
42. Aturaí — an den Quellen des Rio Tacutú auf den Steppen.

43. Vapeschana — wohnen am Rio Vauvau, der in den Cauamé fällt, und in den Steppen des oberen Rio Branco, oberhalb des Fortes S. Joaquim.

45. Macuchi — wohnen am Rio Pirarara, welcher in den Rio Mahù fällt, der in den Rio Tacutù sich ergiesst und dieser in den Rio Branco.

besonders durch die klassischen Schilderungen der Brüder Schomburgk[1]), Appuns[2]) und Im Thurns[3]) heute zu den bekanntesten Stämmen Südamerikas gehören.

Sprachlich sind die Makuschí zur Karaibengruppe zu rechnen. Sie bilden noch heute den zahlreichsten und am weitesten verbreiteten Stamm



Batelão am oberen Rio Branco mit Arekúna-Mannschaft.

Fig. 1.

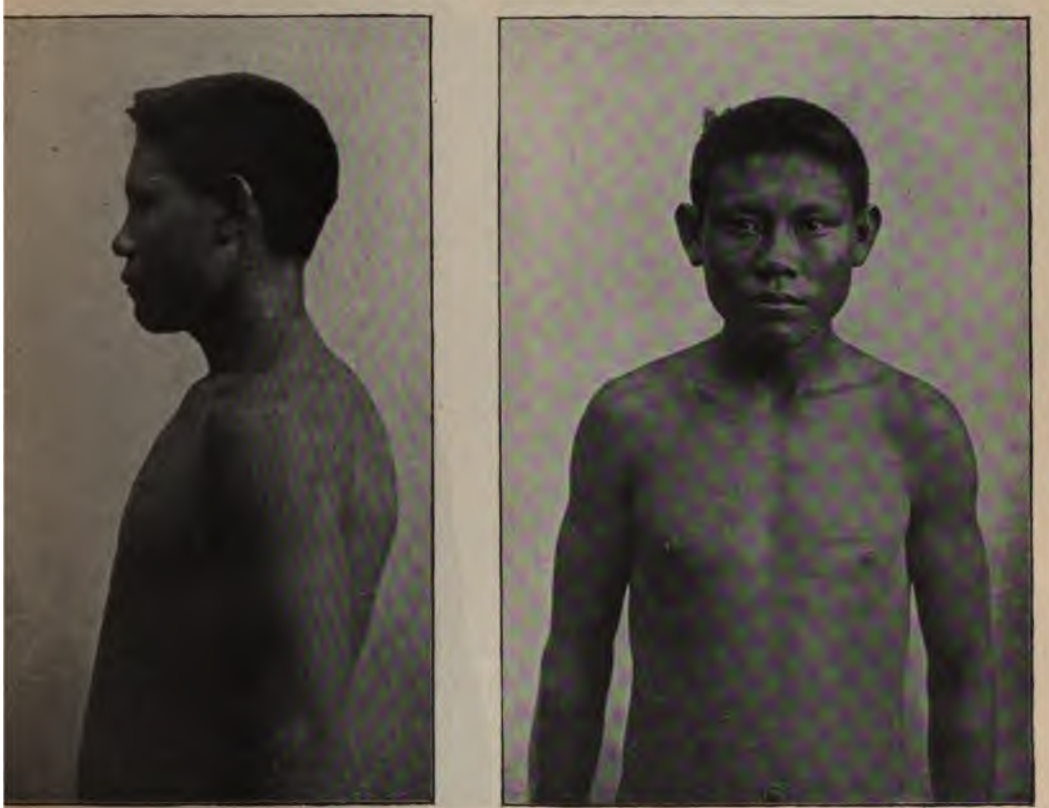
1) Robert Hermann Schomburgk, Reisen in Guiana und am Orinoko während der Jahre 1835–1839. Leipzig 1841. — Richard Schomburgk, Reisen in Britisch-Guiana in den Jahren 1840–1844. Bd. 1 u. 2. Leipzig 1848.

2) Carl Ferdinand Appun, Unter den Tropen. Bd. 2. Jena 1871. Ausland: Jahrgang 1869, 1871, 1872.

3) Everard F. Im Thurn, Among the Indians of Guiana. London 1883.

im Gebiet des oberen Rio Branco, wo sie das bergige Savannenland vom Uraricuera und seinen nördlichen Zuflüssen bis zum Rupununi, dem westlichsten Quellfluss des Essequibo, bewohnen. Ihre Gesamtzahl, die Robert Schomburgk auf 3000 Seelen schätzt, scheint im Lauf der Zeit noch zugenommen zu haben. Bisweilen trifft man Dorfschaften, die über 100 Einwohner zählen. Die südlichen Abteilungen dieses grossen Stammes sind schon seit längerer Zeit im Kontakt mit den Weissen, in deren Dienst sie stehen. In ihren entlegenen Hauptzentren aber, im Pacaraima-

Fig. 2.



Makuschí. (Rio Branco.)

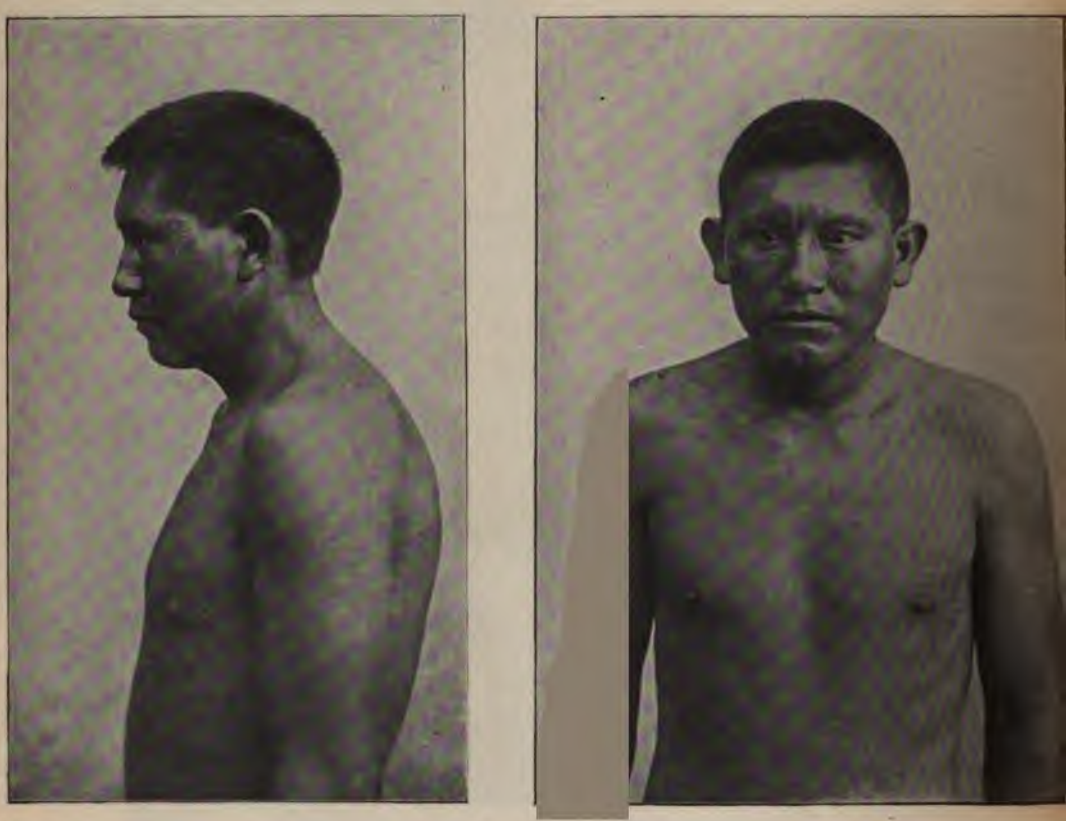
Gebirge nördlich vom Uraricuera, am Tacutú, Mahú und anderen Flüssen, bewahren sie noch heute ihre volle Freiheit und ursprüngliche Lebensweise.

Die Makuschí sind geborene Handelsleute. Sie unterhalten alle mehr oder weniger Beziehungen zu den Weissen, sowohl vom Rio Branco, wie vom englischen Guayana, wohin sie gehen, um Messer, Flinten, Pulver, Blei, Glasperlen und Baumwollenzeug einzutauschen. Auch mit den Stämmen des oberen Orinoko stehen die Makuschí in regem Handelsverkehr. Die Makiritáre-Majongkong, Sprachverwandte der Makuschí, wohnen besonders am Padamo, aber auch am Conuconúma und anderen

rechten Nebenflüssen des oberen Orinoko. Sie machen öfters Handelsreisen auf weiten Land- und Wasserwegen bis nach Demerara (Georgetown) und kaufen dort gute Vorderlader, die sie dann über den Uraricuera zum Rio Branco bringen und an die Makuschí gegen grosse schwarze Jagdhunde verhandeln. Diese Flinten kommen unter dem Namen "Makiritáre-Flinten" bis nach Manáos in den Handel und waren früher dort sehr begehrt.

Robert Schomburgk rechnet die Makuschí zu den schönsten Indianern

Fig. 3.



Makuschí. (Rio Branco.)

Guayanas und rühmt ihre an Vokalen reiche, wohlklingende Sprache, ihre friedfertige milde Gemütsart, ihre Betriebsamkeit, Reinlichkeit und Ordnungsliebe.

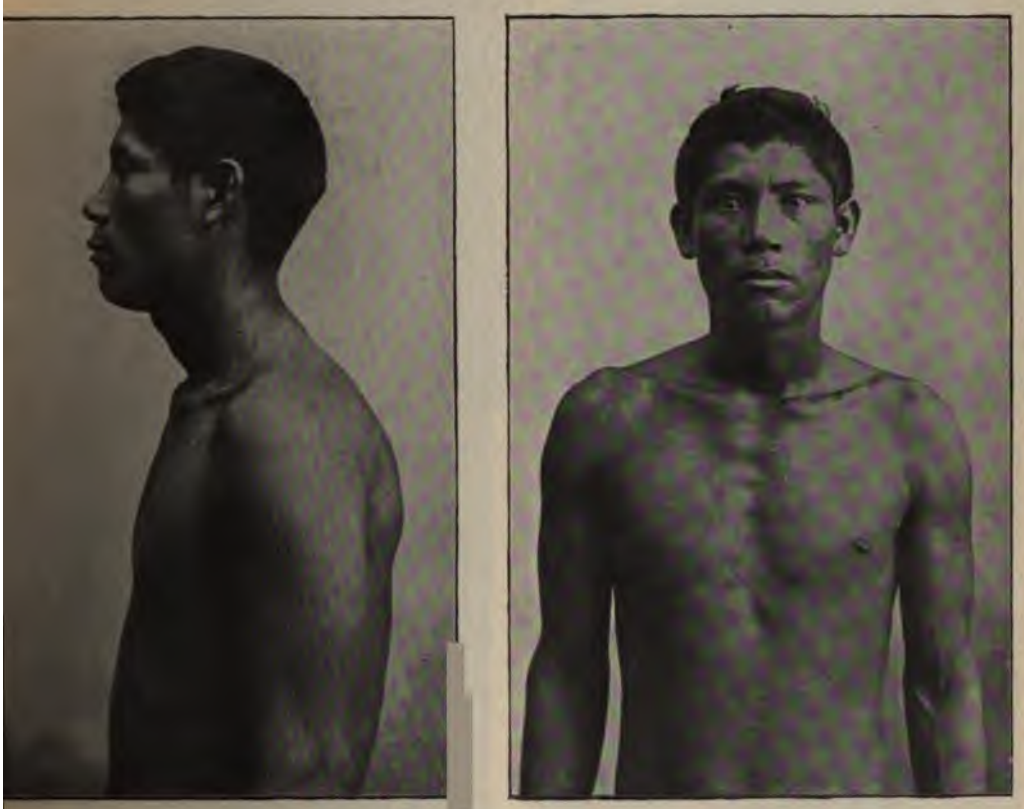
Nördlich von den Makuschí, in den Quellgebieten des Mazaruni und des Caroni, eines rechten Nebenflusses des unteren Orinoko, besonders in der Umgebung des sagenumwobenen Roraïma-Gebirges, leben die ihnen befreundeten Arekuna oder Jarecunas, wie sie die Brasilianer nennen. Sie kommen nur wenig mit Weissen in Berührung, so dass wir über ihre näheren Lebensverhältnisse auf ältere Zeugnisse, vor allem Richard Schomburgks und Appuns angewiesen sind, die ihre einnehmende

körperliche Erscheinung, ihre edele Gesinnung, ihre Gastfreundschaft und ihre kriegerische Tüchtigkeit in das hellste Licht setzen.[1])

Makuschí und Arekúna bilden sprachlich gewissermassen einen Stamm, denn ihre Idiome zeigen nur geringe dialektische Unterschiede.

Nähere Sprachverwandte der Makuschí sind ferner die Ipurukoto oder Porocotos am Uraricuera, die im 18. Jahrhundert als ein zahlreicher Stamm geschildert werden, jetzt aber auf eine sehr kleine Anzahl zusammengeschmolzen zu sein scheinen, und die weit verbreiteten, ge-

Fig. 4.



Makuschí. (Rio Branco.)

fürchteten Krischaná (Crichanás), die zugleich am oberen Orinoko und Uraricuera und am Yauaperý angegeben werden.[2])

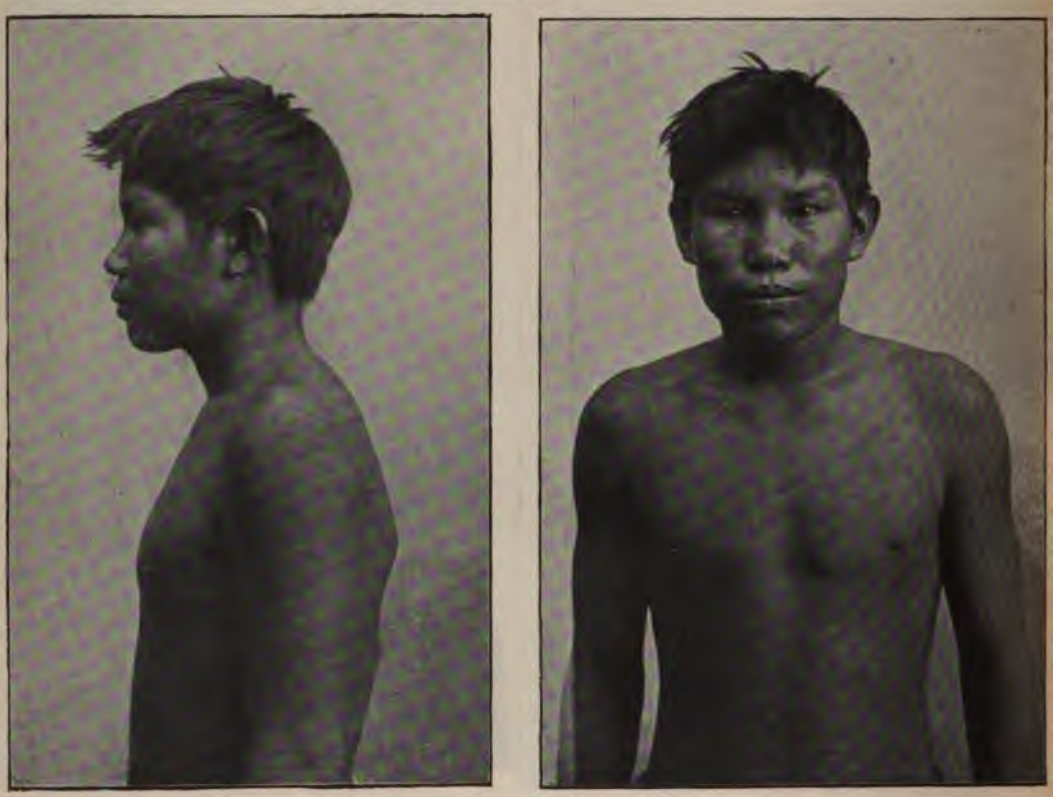
Neben und unter den Makuschí leben die Wapischána, die sprachlich zur Aruak-Gruppe gehören. Nach den ältesten Nachrichten wohnten sie am Tacutú und seinen nördlichen Zuflüssen Mahú und Surumú und

1) Rich. Schomburgk a. a. O. II 235ff. — Appun, Unter den Tropen II 230ff.

2) Henri Coudreau, La France Équinoxiale. Paris 1887. Tome II p. 396: „Les Macuchis, Jarecunas, Krichanas, Porocotos, Chiricumos et les tribus du Jauapiry parlent à peu près la même langue."

galten als der volkreichste Stamm der ganzen Gegend. Sie zeichneten sich durch Friedfertigkeit aus, so dass schon am Ende des 18. Jahrhunderts einzelne Familien in neu gegründete Niederlassungen, z. B. nach Villa Nova da Rainha (Tupinambarana) am Amazonas verpflanzt werden konnten. Seitdem aber zogen sich diese Halbnomaden vor den Übergriffen und Verfolgungen der Brasilianer tiefer ins Innere, nach Britisch Guayana, zurück, wo sie sich ihrer angestammten Lebensweise ungestörter hingeben konnten. Zu den Zeiten der Brüder Schomburgk hausten sie in der Mehrzahl im Flussgebiet des Rupununi, streiften aber über die Wasser-

Fig. 5.



Makuschí. (Rio Branco.)

scheiden des Essequibo und Rio Branco hin und her und fanden sich auch in einzelnen Ansiedlungen verstreut an den nördlichen Zuflüssen des unteren Uraricuera. Sie wurden damals insgesamt auf 1500 Seelen geschätzt.

Ihre günstige körperliche Entwicklung, ihre bisweilen wahrhaft klassischen Züge werden von allen Reisenden, die mit ihnen zusammentrafen, rühmend hervorgehoben.

Heute sind die Wapischána an Zahl sehr zurückgegangen und betragen wohl kaum noch tausend Seelen, die hauptsächlich die weiten Savannen auf beiden Ufern des Rio Branco bewohnen. Von allen Stämmen

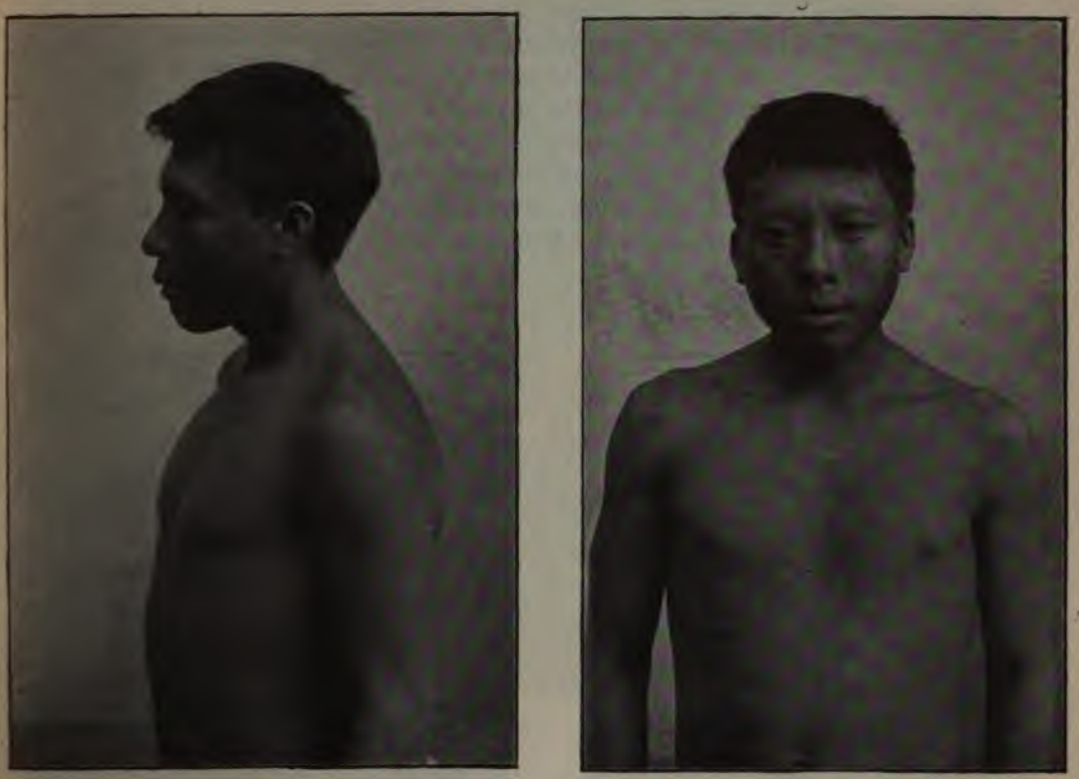


Fig. 6. Makuschí. (Rio Branco.)

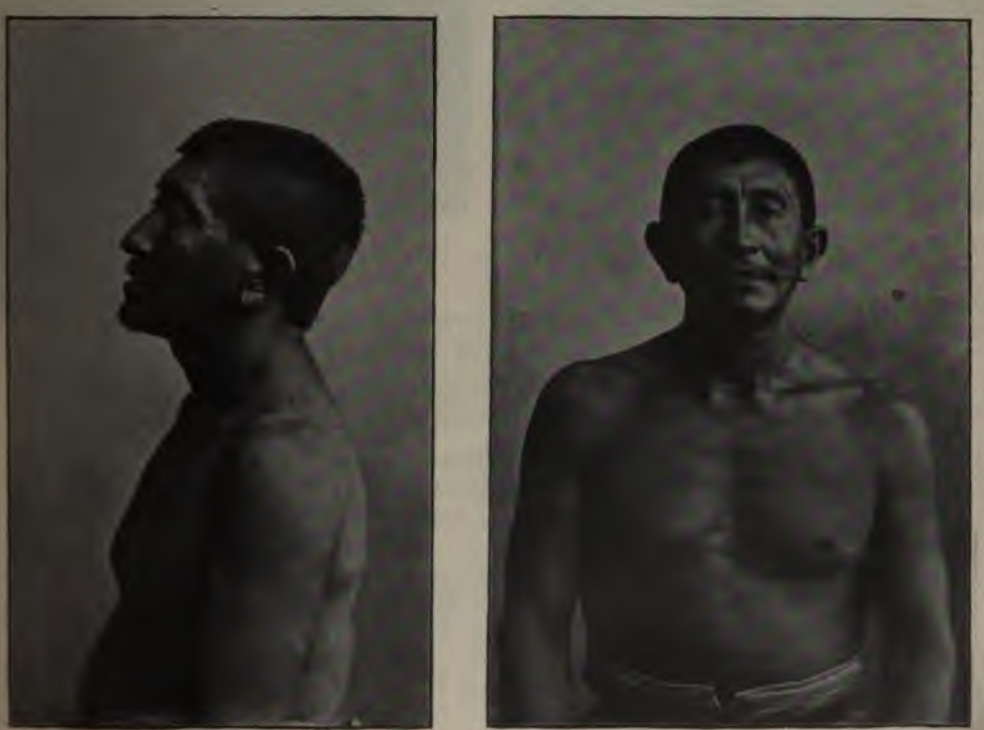
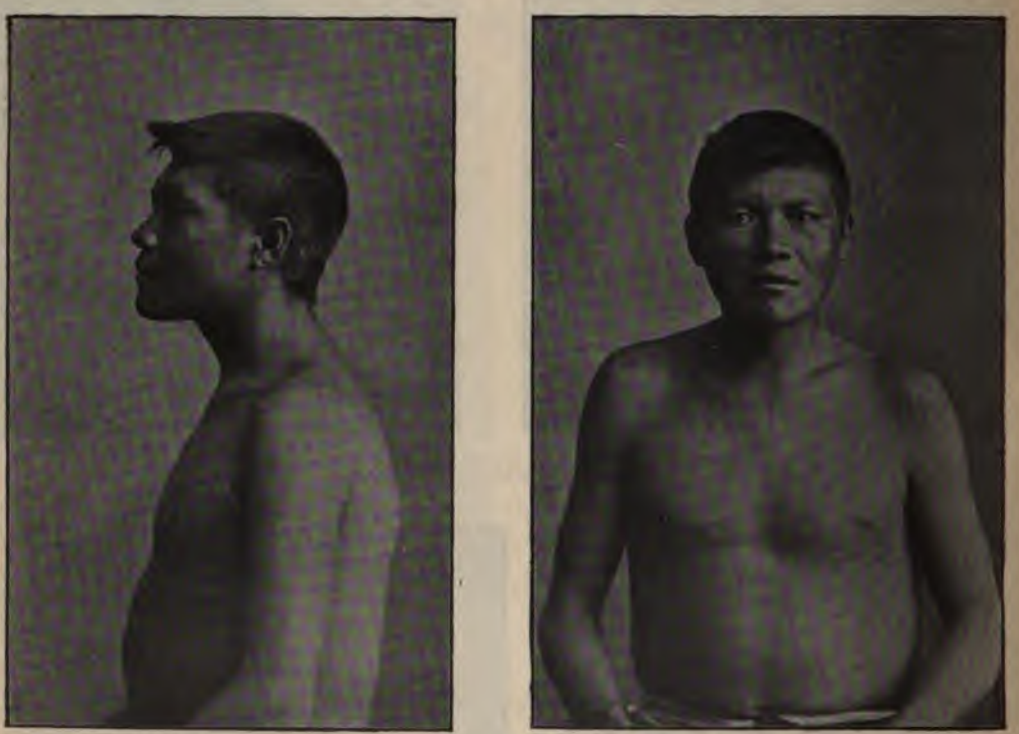


Fig. 7. Makuschí. (Rio Branco.)

dieser Gegend haben sie infolge ihres friedlichen und unterwürfigen Charakters den meisten Zusammenhang mit den weissen Ansiedlern, denen sie als Arbeiter auf den Fazendas, als Viehhirten und Ruderer dienen. Viele von ihnen sprechen schon Portugiesisch. So können die Wapischána heute kaum mehr als Stammeseinheit gelten und werden bald in der zivilisierten Mischlingsbevölkerung aufgegangen sein.[1])

Den Niedergang dieses einst bedeutenden Stammes schreibt Henri Coudreau, dem wir eine kleine Monographie der Wapischána verdanken,

Fig. 8.



Makuschí Manduca. (Rio Branco.)

mit Recht ihrem leichten Anpassungsvermögen gegenüber der europäischen Kultur zu. Die Makuschí dagegen sind viel mehr „rebelles à la discipline de la civilisation". Sie sind „insolents, insubordonnés"[2]), sie leisten fremden Einflüssen einen grösseren Widerstand und haben dadurch ihre Eigenart und ihre Stärke mehr bewahrt.

Die nächsten Verwandten der Wapischána sind die Atoraí (Aturais, Atorradis). Robert Schomburgk traf sie nur etwa 200 Köpfe stark am

1) Jacques Ourique e George Huebner, O Valle do Rio Branco. Manáos 1906. I. parte p. 24: „Os Uapichanas .... já não contam com os elementos ethnicos de resistencia de que dispunham seus antepassados, podendo ser considerados como decadentes e em via de dissolução."

2) Henri Coudreau a. a. O. Tome II p. 303–318, 400–401.

Fig. 9. Makuschí-Frau Carolina. (Rio Branco.)

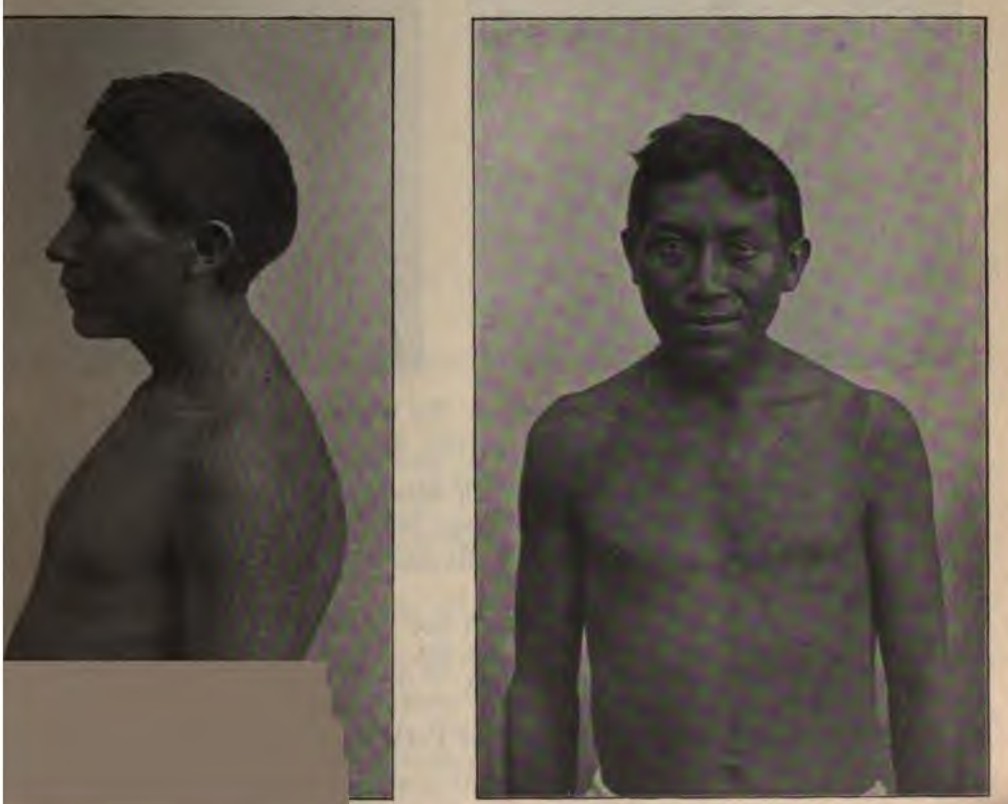
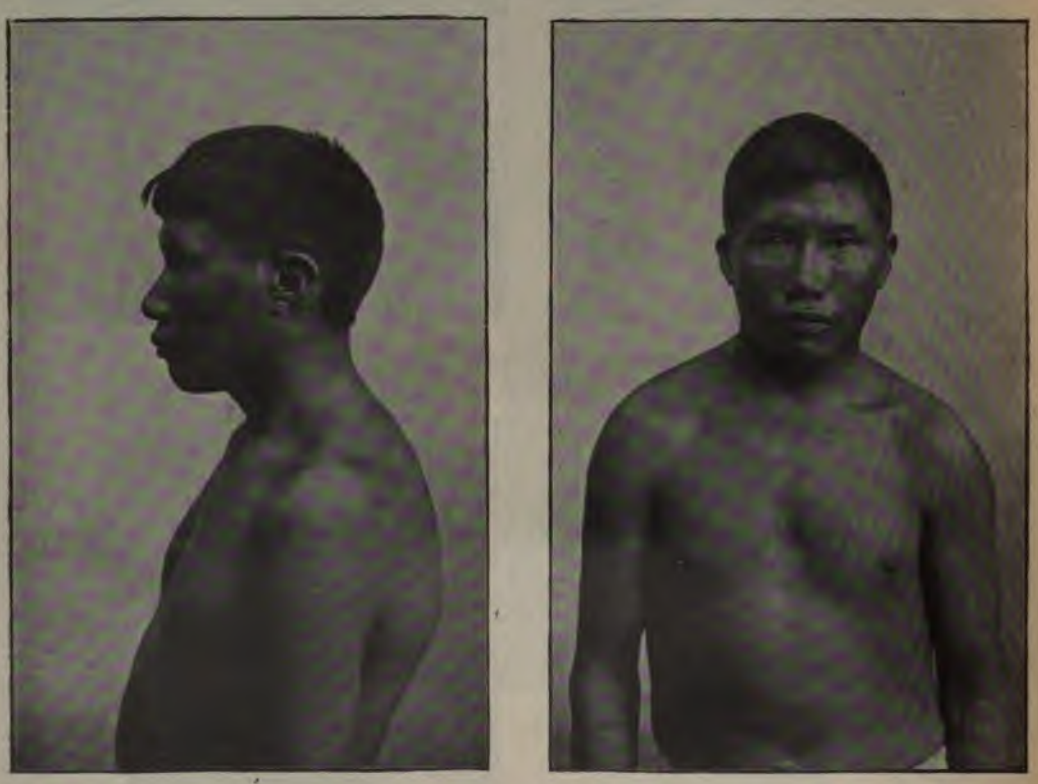


Fig. 10. *Wapischána.* (Rio Branco.)

Carawaima-Gebirge, zwischen dem oberen Essequibo und den Quellen des Rupununi, neben Wapischána, von deren Sprache ihr Idiom nur dialektisch verschieden ist.[1]) Dort wohnen sie noch heute und auch im Quellgebiet des Tacutú, wo Coudreau sie besuchte und ihre Sitten und Gebräuche beobachtete.[2]) Auch sie haben an Zahl sehr verloren und sind nach den neuesten brasilianischen Berichten ein „tribu decadente e quasi extincta.“[3])

In früheren Zeiten führten die Makuschí erbitterte Kämpfe gegen die Wapischána. Sie bedienten sich dabei des furchtbaren Curare-Giftes, in

Fig. 11.



Wapischána. (Rio Branco.)

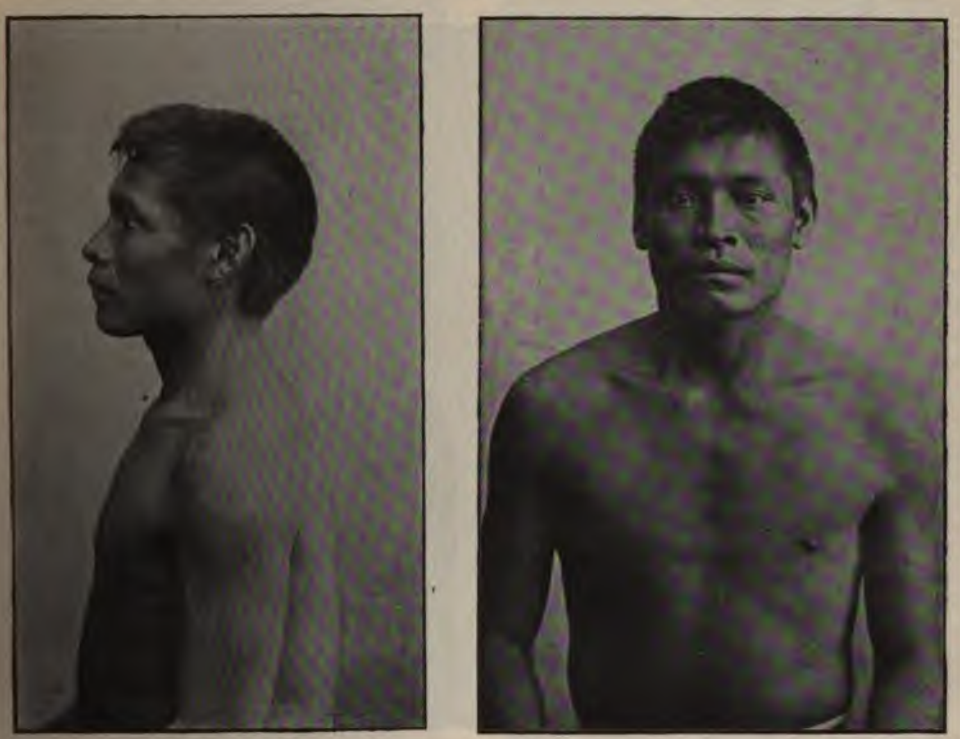
dessen Bereitung sie Meister sind.[4]) Obwohl die Fehden heute aufgehört haben, und beide Stämme friedlich Seite an Seite wohnen, so hat sich doch der alte Gegensatz nicht ausgeglichen.[5]) So halten die Wapischána des Uraricuera die benachbarten Makuschí für „Kanaima“, heimliche

1) Richard Schomburgk a. a. O. II 388.
2) H. Coudreau a. a. O. II 303–318, 391.
3) Ourique e Huebner a. a. O. I 25.
4) H. Coudreau a. a. O. II 392.
5) Ebenda 323: „Les Macouchis sont l'erbfeind, la nation ennemie, la vieille rivale des Ouapichianes.“

Mörder, Giftmischer und Kannibalen, und schreiben ihrer Bosheit jede Krankheit und jedes Unwohlsein zu.[1])

Schon unter normalen Verhältnissen kann man diesen Antagonismus häufig beobachten. Die Makuschí und Wapischána werden gewöhnlich von den Grossgrundbesitzern am Rio Branco zum Viehtransport benutzt. Braucht ein Fazendeiro eine Anzahl von Leuten zu seinen Diensten, so sendet er nach dem nächsten Indianerdorf, um sie anzuwerben. Für eine geringe Bezahlung, die meist aus Waren für den Hausstand besteht[2]),

Fig. 12.



Wapischána Manduca. Vater: Wapischána. Mutter: Makuschí. (Rio Branco.)

erhält er die nötige Mannschaft für die Fahrzeuge, in denen das Vieh transportiert wird. Es sind grosse und schwere Schiffe, sogenannte Batelões, die unter gewaltigen Schwierigkeiten die Stromschnellen des Rio Branco passieren und nach langer und mühevoller Reise bis nach Manáos gehen (Fig. 1).

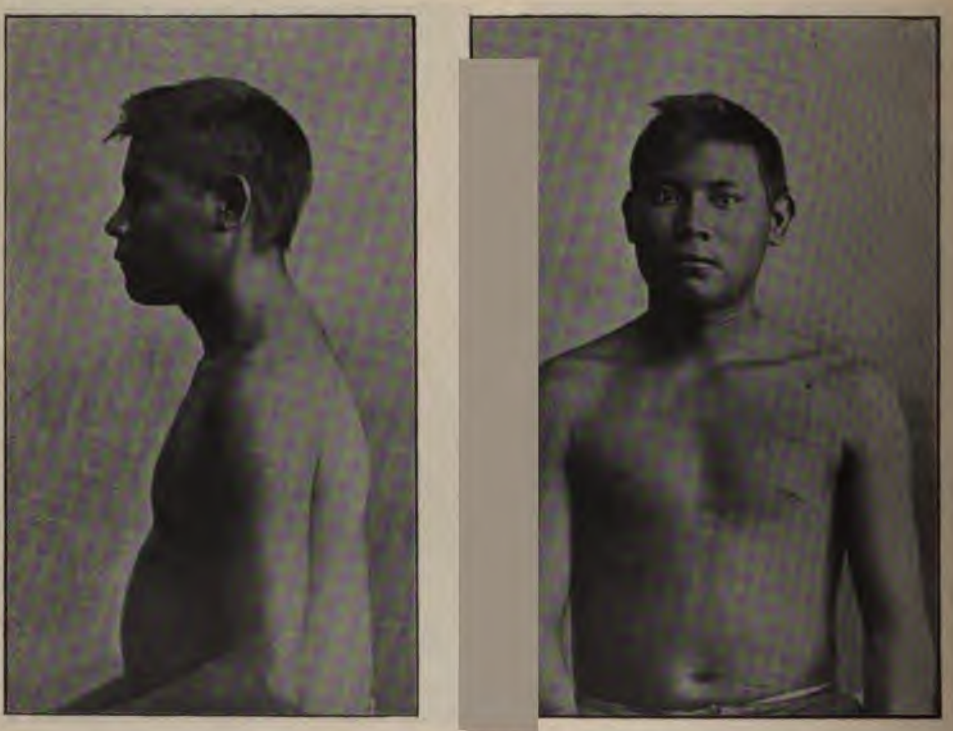
Nicht selten sieht man eins dieser plumpen Schiffe, die je nach ihrer

1) Appun im Ausland: 1871, S. 523. — Coudreau a. a. O. II 396.

2) Der Tagelohn eines solchen Ruderers beträgt nach Coudreau etwa 1 Mk. Dazu kommt noch die Beköstigung, die in Farinha (geröstetem Mandiokamehl), carne secca (gesalzenem und an der Sonne getrocknetem Rindfleisch) und Pirarucú (geräuchertem Salzfisch) besteht. — Coudreau a. a. O. II 411.

Grösse 15 bis 35 Stück Vieh fassen[1]), mit Indianern beider Stämme bemannt, die, trotzdem sie alle Arbeiten gemeinsam machen und Wochen, ja Monate lang zusammen sind, doch immer ein gewisses Misstrauen gegen einander bewahren, das sie nicht zu einem freundschaftlichen Verkehr kommen lässt, der doch unter den gegebenen Verhältnissen der natürlichere wäre. In den Ruhestunden, wenn das Schiff am Flussufer oder an einer Sandbank festgelegt ist, und die Besatzung ihre Mahlzeit einnimmt, teilen sich die Indianer in zwei Gruppen, und nur, wenn es gar nicht anders geht, essen sie gemeinschaftlich.

Fig. 13.



Wapischána Misael. (Rio Branco.)

Nüchtern, geduldig und bescheiden, sind sie mit allem zufrieden, was man ihnen im Tausch gegen ihre Dienste gibt, und nicht selten sind sie in ihrem Verkehr mit den Weissen das Opfer ihrer Unwissenheit, Leichtgläubigkeit und Treuherzigkeit und werden von den oft wenig skrupulösen Auftraggebern ausgebeutet.[2])

Von den fünf Wörterlisten, die im folgenden, verglichen mit älteren Aufnahmen, zum ersten Mal der Öffentlichkeit übergeben werden, sind zwei, Makuschí I und Wapischána I, von meinem Freunde, Hrn. Georg Hübner

1) Coudreau a. a. O. II 408.

2) G. Grupe y Thode, Über den Rio Blanco und die anwohnenden Indianer. Globus, Bd. 57 (1890) S. 251ff. (Nach Revista mensal. Rio de Janeiro.)

in Manáos[1]), einem geborenen Dresdener[2]), auf seiner letzten Reise zum Rio Branco und Uraricuera im August 1903 aus dem Munde der Indianer aufgezeichnet.[3]) Eine weitere Liste, Makuschí II, erhielt Hr. Hübner von einem jungen brasilianischen Ansiedler am Rio Branco, der diese Sprache ziemlich beherrschte. Die Listen Makuschí III und Wapischána II verdanke ich Ildefonso, einem der einflussreichsten Makuschí-Häuptlinge (Tafel I Fig. 1), und seinen Leuten, die im Mai 1905 nach Manáos ge-

Fig. 14.

Wapischána-Mädchen Anita. (Rio Branco.)

---

1) Vgl. diese Zeitschrift, Jahrg. 1907, S. 225—248, Georg Hübner und Theodor Koch-Grünberg: Die Yauaperý. Fig. 1—12 und Karte.

2) Ordentliches Mitglied der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte; korrespondierendes Mitglied der Gesellschaft für Erdkunde zu Dresden.

3) Hübner unternahm mehrere Reisen in das Flussgebiet des Rio Branco. Vgl. dazu auch seinen illustrierten Aufsatz: Nach dem Rio Branco, in Deutsche Rundschau für Geographie und Statistik. XX. Jahrg. S. 241ff., 306ff. Wien 1898.

kommen waren, um dem Gouverneur des Staates Amazonas, Constantino Nery, ihre Aufwartung zu machen.

Die ausgezeichneten Photographien sind von Hrn. Hübner teils während seiner Reisen im Innern (Fig. 1; Tafel II Fig. 1 und 2), teils in Manáos von der Bande Ildefonsos (Fig. 2—6, 10 und 11; Tafel I Fig. 1 und 2) und kürzlich von der Mannschaft eines brasilianischen Lastbootes aufgenommen (Fig. 7—9, 12—14).

Literaturverzeichnis.

Appun, Carl Ferdinand, 1. Unter den Tropen. Bd. II. Jena 1871.
— 2. Ausland. Jahrgänge 1869, 1871, 1872.

Barboza Rodrigues, João, Pacificação dos Crichanás. Rio de Janeiro 1885. p. 247—260: Wörterlisten der Crichaná, Ipurucotó, Macuchy.

Coudreau, Henri, La France Équinoxiale. Tome II. Paris 1887. p. 477—491: Wörterlisten der Ouapichianes (Wapischána) und Macouchis.

Grupe y Thode, G., Über den Rio Blanco und die anwohnenden Indianer. Globus, Bd. 57, S. 251—254. Braunschweig 1890. S. 254: Wörterlisten der Oapichana und Macuchy.

Im Thurn, Everard F., Among the Indians of Guiana. London 1883. p. 166: Kurze Wörterlisten der Wapiana, Atorais, Macusi.

Martius, C. Fr. Ph. v., Beiträge zur Ethnographie und Sprachenkunde Amerikas, zumal Brasiliens. 2 Bände. Leipzig 1867. Bd. II, S. 225—227: Wörterliste der Macusí, Macuschí (nach Natterer). S. 312—313: Wörterlisten der Macusi, Arecuna, Wapissiana (Wapityan), Atorai (nach Robert Schomburgk: Report of the British Association for 1848 p. 97).

Ourique, Jacques, e George Huebner, O Valle do Rio Branco. Manáos 1906.

Schomburgk, Richard, Reisen in Britisch-Guiana in den Jahren 1840—1844. 2 Bände. Leipzig 1848. Bd. II, S. 515—521: Wörterlisten der Macusi, Arekuna, Atorai.

Schomburgk, Robert Hermann, Reisen in Guiana und am Orinoko während der Jahre 1835—1839. Leipzig 1841.

Abkürzungen.

A. Makuschi 1 = Macusí, Macuschí: Natterer bei Martius.
2 = Macusi: Robert Schomburgk bei Martius.
3 = Macusi: Richard Schomburgk.
4 = Macuchy: Barboza Rodrigues.
5 = Macouchi: Coudreau.
6 = Macuchy: Grupe y Thode.
Ar. 1 . . . = Arecuna: Robert Schomburgk bei Martius.
Ar. 2 . . . = Arekuna: Richard Schomburgk.
Crich. . . = Crichaná: Barboza Rodrigues.
Ipur. . . . = Ipurucoto: Barboza Rodrigues.
B. Wapischána 1 = Wapissiana: Robert Schomburgk bei Martius.
2 = Ouapichiane: Coudreau.
3 = Oapichana: Grupe y Thode.
At. 1 . . . = Atorai: Robert Schomburgk bei Martius.
At. 2 . . . = Atorai: Richard Schomburgk.

Alphabet zu Makuschí III und Wapischána II.

Vokale.

a, *e*, *i*, *o*, *u* wie im Deutschen.
ā = Länge. Wo der Längestrich fehlt, werden die Vokale mehr oder weniger kurz ausgesprochen.
á = Wortaccent.
ã = nasaliert.
ę = sehr offenes *e*, ähnlich dem deutschen *ä*, dem französischen *è*.
ę = stark gutturales *e*, etwa wie *u* im englischen *hut*.
ę = am vorderen Gaumen hervorgebrachtes *e*, fast wie dumpfes *i*.
w = konsonantisches *u*, wie das englische *w* in *water*.
y = konsonantisches *i*, wie das englische *y* in *youth*.
() = eingeklammerte Vokale sind stark reduziert, bisweilen kaum hörbar.

Konsonanten:

b, *d*, *g*, *k*, *m*, *n*, *p*, *r*, *s*, *t* wie im Deutschen.
š = französisches *ch* in *chercher*.
χ = deutsches *ch* in *nicht*.
ł = Laut zwischen *l* und *r*.
ṅ = deutsches *ng* in *Engel*.
th = englisches *th* in *thought*.
() = eingeklammerte Konsonanten sind kaum hörbar.
\- = kurze Pause im Wort.

Vokabulare.

A. Makuschí.[1])

I. Aufgenommen von Georg Hübner in Manáos. Rio Branco, August 1903. Deutsche Schreibweise.

II. Aufgenommen von einem brasilianischen Ansiedler am Rio Branco, 1903/1904. Portugiesische Schreibweise.

III. Aufgenommen von Dr. Theodor Koch-Grünberg mit dem Tuschaua Ildefonso vom Rio Branco. Manáos, Mai 1905. Phonetische Schreibweise.

Körperteile.

Zunge . . .	I.	*unú*	1. onnú. 2. húnu. 3. húnú. 4. unum.
	II.	*iané*	*Ar. 2:* huyahni.
	III.	*unú*	
Mund . . .	I.	*undá*	1. undà. 2. hunta, mutta. 3. mutta;
	II.	*undá*	menta = mein Mund. 4. undà. 5. ounta.
	III.	*únta*	6. undá. *Ar. 1:* undack. *Ar. 2:* mutta.
Lippe . . .	I.	*uljébi* . . .	3. huyépi. 4. undapipé.

---

1) Reiches Vergleichsmaterial aus anderen Karaibensprachen findet sich in meiner Arbeit: Die Hianákoto-Umáua (Anthropos. Jahrg. 1908. Heft 1 und 2), die über einen Karaibendialekt des oberen Apaporís (Yapurá) handelt.

	II.	*uiapi*	
	III.	*uyi-pí*	
Zahn . . .	I.	*uljé*	1. uijé. 3. huyé. 4. uiecá. *Ipur.:* uié.
	II.	*uizé*	6. uié. *Ar. 1:* huyéhre. *Ar. 2:* huyéhre.
	III.	*uyę́*	
Nase . . .	I.	*junhá* . . .	1. uièunà. 3. huyéuna. 4. iuná.
	II.	*teunan*	5. yéouna. 6. uieuná. *Ar. 1:* uyeuna.
	III.	*uyę́unā*	*Ar. 2:* huyéuna.
Nasenloch .	I.	*junharitá*	
Auge . . .	I.	*uljenú* . . .	1. ienú. 2. uyenú. 3. hénouto; uyénou
	II.	*tinú*	= meine Augen. 4. tenu. 5. yéénou.
	III.	*uyę́nu*	6. uienú. *Ar. 1:* yenuru. *Ar. 2:* hénouto.
Ohr	I.	*panhá* . . .	1. upana. 3. hupana. 4. panuré.
	II.	*panná*	5. oupaana. 6. upaná.
	III.	*pána*	
Ohrläppchenloch	I.	*panhá-jutá*	
	II.	*panná-iutá*	
Stirn . . .	I.	*iembutá* . . .	1. jemèlá. 3. huyepieng.
	II.	*embutá*	
	III.	*uyę́(ę)piyíṅ*	
Kopf . . .	I.	*bubeu* . . .	1. jubaé. 2. pupei. 3. poupei. 4. popahy.
	II.	*pupáe*	5. oupou oupaye. 6. upupai. *Ar. 1:*
	III.	*upúpai*	opuwei, opei, ipei. *Ar. 2:* oupei.
Schädel . .	I.	*buirá*	
	II.	*pupáe-rupá*	
Kopfhaar . .	I.	*buwaschibú* . .	1. untsé. 3. poupeipopo. 4. unzé.
	II.	*pupáe-chipó*	5. oupaye poupo. 6. utupoc. *Ar. 2:*
	III.	*uši-pō(a)*	poupeipopo.
Augenbrauen	I.	*waramubú* . .	3. epipo. 5. ouaaramapo.
	II.	*tinú-chipó*	
Augenwimpern	I.	*uenikrasibú* .	3. hénouto crassipo.
Bart . . .	I.	*uljébó* . . .	4. iepó. 5. ouyépo = Schnurrbart.
	II.	*uênicipó*	6. uiepó.
	III.	*uyę́-pō(a)*	
Schamhaar .	II.	*mon-hi, mom-hi*	
Wange. . .	I.	*ubitá*	3. hupita.
	II.	*indáe-êpé*	
Kinn . . .	I.	*ljetimú* . . .	3. huyétamu.
Schulter . .	I.	*umbué* . . .	2. humota. 3. humota. 4. umbai.
Arm . . .	I.	*lemekung* . .	4. uemeam. *Ipur.:* emeicu.
	II.	*uinzá*	5. yéémécou.
	III.	*uyę́mikuṅ*	
Ellbogen . .	I.	*belschí* . . .	3. huperési.
	II.	*iuzemmú*	
Hand . . .	I.	*ljindà* . . .	1. oentsa. 2. huyenya. 3. huyenya.
	II.	*enná, enzá*	4. iandá. 6. uiendá. *Ar. 1:* uyena, uta.
	III.	*uyę́nthā*	

Handrücken .	I.	*tebuinõ*	
Handfläche .	I.	*ljinaraná* . .	*Ipur.:* uiearaná. 4. ierá.
	II.	*uénzá*	
Handgelenk .	I.	*ljinaweikadó*	
Finger . . .	I.	*ljinajúnkung* .	1. oentsa mungatschi. 4. uienzá. 5. yéna.
	II.	*uyénthayepélu*	
Zeigefinger .	I.	*buikarúng*	
Mittelfinger .	I.	*ljinarakdarúng*	
Ringfinger .	I.	*tesemúng*	
Kleinfinger .	I.	*ljinamiba*	
Fingernagel .	I.	*ljinabibá* . .	3. huyenyapipo. 4. terapipé. *Ipur.:*
	II.	*enzá-pipé*	inhapibé.
Bein . . .	I.	*ljemadá* . . .	1. upé = Oberschenkel. 5. yémata.
	II.	*ubú*	
	III.	*uyéma-tā*	
Unterschenkel	I.	*utschí* . . .	1. utschí, hu-tschí. 3. husi = Beine.
	III.	*ú-tšī*	4. uchy = Bein. 5. ouchi = Bein.
Knie . . .	I.	*jesemú* . . .	1. je tsémú. 4. iezemu. *Crich.:* yazemu.
	II.	*izimú*	
Fuss . . .	I.	*ubú*	1. obú. 2. hupu. 3. hupú. 4. upu
	II.	*ipú*	5. outa. *Ar. 2:* hutah.
	III.	*ú-pū*	
Fussrücken .	I.	*ubuliebá*	
Sohle . . .	I.	*ubúhiwang*	
Ferse . . .	I.	*utaná*	
Zehen . . .	I.	*ubuiberú* . .	3. hupuyongkong.
	III.	*iɣté-pelū*	
Zehennagel .	I.	*ubuibá*	
Körper. . .	I.	*uljésá* . . .	4. uré. *Ipur.:* iezá.
	II.	*zeuam*	
	III.	*uyé-sa*	
Leichnam. .	I.	*kadumbá*	
	II.	*cadumbî*	
Hals . . .	I.	*umhá* . . .	2. huma. 3. huma. *Ipur.:* urumé =
	II.	*uman*	Nacken. 5. oumoui. *Ar. 1:* huma.
	III.	*ú-mē*	*Ar. 2:* huma.
Nacken . .	I.	*umuljébá* . .	*Ipur.:* urumé.
	II.	*uman*	
Kehle . . .	I.	*toré*	4. toré = Nacken.
	II.	*toré*	
Achselhöhle .	I.	*bitáng*	
Schulterblatt	I.	*motahébá* . .	2. humota = Schulter. 3. humota = Achsel. *Ipur.:* motá = Schulter.
Rippen . .	I.	*jaratá* . . .	*Ipur.:* iaratá. 4. uicoroiebé.
	II.	*teburubê*	
Brust . . .	II.	*umbaiibê* . .	4. iropotoriby. *Ipur.:* urutó. 5. pouété.
	III.	*u-pró-tā*	

Brustwarze .	I.	*manaté* . . .	1. imanatū = Milch. 3. humanati =
	III.	*u-mánatę̄*	Brust. *Ipur.:* imanaté.
weibl. Brust .	I.	*manaté imúng* .	4. maná. 5. maanati, 6. manaté.
	II.	*manatê*	
	III.	*maná*	
Euter der Kuh	I.	*baká manati*	
Bauch . . .	I.	*roitá, jewáng* .	1. tulin-lòtá. 3. hurota. 4. orotá.
	II.	*teuam*	5. yéouan.
	III.	*u-łó-ta*	
Nabel . . .	I.	*boni*	4. spony. *Ipur.:* upony.
	II.	*tiponin*	
	III.	*u-pó-nī, upónī*	
Nabelstrang .	I.	*boni-saté*	
Rücken . .	I.	*umbó*	
	II.	*umbó*	
	III.	*úmpo*	
Rückgrat . .	I.	*kuriebá*	
Gesäss . . .	I.	*umeiïkó*	
	III.	*umai-ko, umaiko*	
membrum virile	II.	*méré*	1. melé, umélé. 4. meré.
	III.	*uaiła*	
Hodensack .	III.	*yimú*	
Hoden . . .	III.	*iɨtṵ́na-pe* . .	4. itemum.
Membrum muliebre .	III.	*monṵ́*	1. moné. 4. muné. 5. monê.
Vagina . .	III.	*iɨtṵ́-ta, iɨtṵ́(f)ta*	
Clitoris . .	III.	*yáłę*	1. paré = membr. mul.
Anus . . .	II.	*apibú*	
	III.	*bipṵ́*	
Haut . . .	I.	*bibá*	2. pipo. 3. pipo. 4. ipipé. 5. poupo.
	II.	*pipé*	*Ar. 1:* pipo. *Ar. 2:* pipo.
	III.	*ubí-pę̄*	
Fell	I.	*sipsarú*	
Knochen . .	I.	*ljébá*	1. tschéba. 2. hépo. 3. hépo. 4. tibirebé.
	II.	*téburubê*	*Ipur.:* itepy. *Crich.:* tepy.
	III.	*i(ɨ)tṵ́-(ę)-pę̄*	
Blut . . .	I.	*mang* . . .	1. möng. 3. mong; humani = mein
	II.	*êmannan*	Blut. 4. mim.
	III.	*mṵ́n, mṵ́-n*	
Ader . . .	I.	*karú*	
	II.	*carú*	
Puls . . .	I.	*uemú-kuniwang*	
Fleisch . .	I.	*ubung* . . .	4. ipocon. *Ipur.:* ipó.
	II.	*ipum, sararú*	
	III.	*upún*	
Herz . . .	I.	*jewáng* . . .	4. uienán. *Ipur.:* ieuan.
		(vgl. Bauch)	

Leber . . .	I.	*tereï, teribá*	
	II.	*terurupê*	
Speichel . .	II.	*chiuichiquêripan*	
Urin . . .	III.	*šú*	4. uchutá.
Kot	III.	*uá, wá*	
Schwanz eines Hundes . .	II.	*aremeracá-etauquê*	4. taoquy = Schwanz. *Ipur.:* iauqui = membrum virile.
Schwanz eines Fisches . .	II.	*moró-etauquê*	
Schwanz eines Vogels . .	II.	*toron-etauquê*	

Elemente und Natur.

Wasser . .	I.	*tunú, tunâ* . .	1. duná. 2. tuna. 3. tuna. 4. tuná.
	II.	*tonan*	5. touna.[1]) *Ar. 1:* tuna. *Ar. 2:* tuna.
	III.	*túnā*	
Fluss . . .	I.	*burimá* . . .	1. duná.
	II.	*pariman*	
	III.	*yáunô*	
Bach . . .	II.	*pariman-meriquê*	
Feuer . . .	I.	*abó*	1. apó. 2. apo. 3. ahpo. 4. apó. 5. apo.[2])
	II.	*apó*	*Ar. 1:* apok. *Ar. 2:* ahpo.
	III.	*á-pō*	
Rauch . . .	I.	*krischanuhú* .	3. huwereto. *Ar. 2:* huwereto.
Asche . . .	I.	*arienabú* . .	3. hurunapa. 4. anitaça. *Ipur.:* iaré.
Brennholz (vgl. Feuer)	I.	*abó*	
	II.	*apó*	
	III.	*á-pō*	
Himmel . .	I.	*ká*	4. cá = Licht.
	II.	*ká*	
	III.	*ká*	
Wolke . . .	I.	*tuburú* . . .	3. katuruppu. *Ar. 2:* katturuppu.
Regen . . .	I.	*konó*	1. cono. 3. conno. 4. conó. 5. conoc.
	II.	*cónóhi*	*Ar. 2:* cunno.
	III.	*kónō*	
Wind . . .	I.	*astung* . . .	1. seman. 3. sémang. 4. seman.
	II.	*astum, cénan*	*Ar. 2:* sémang.
	III.	*á-istuṅę, á-(i)štuṅę*	

1) *Macusi* (Im Thurn): toona.
2) *Macusi* (Im Thurn): apo.

Gewitter, Blitz, Donner . .	I.	*uranabi* . . .	1. olà napì = Donner, esensima = Blitz. 3. waranappi = Gewitter; etzinsima = Blitz. 4. uaranapi = Blitzstrahl. 5. oranapi = Donner. *Ar. 2:* waranappi = Gewitter.
	II.	*uradápi*	
	III.	*uárā-napī*	
Sonne . . .	I.	*weh*	1. wéi. 2. weh. 3. wae. 4. uei. 5. ouéi.[1])
	II.	*uei, wei*	*Ar. 1:* wae. *Ar. 2:* wae.
	III.	*wę́i*	
Schatten . .	I.	*iná*	
	III.	*i-nā*	
Tag	I.	*winhé* . . .	1. eléma pöu. 4. ueinairé. *Ipur.:* ueinaen.
	II.	*petaiemérazá*	
	III.	*winai*	
Nacht . . .	I.	*warung* . . .	1. komannoü. 3. ewarum pamu = Niedergehen der Sonne. 4. iuaron. 5. ouaron.
	III.	*ęuáluń, ęwáluń*	
Morgen . .	I.	*benané* . . .	4. penané.
	II.	*penanen*	
Mittag . . .	I.	*wetasibé* . . .	4. uraquitá.
Abend . . .	I.	*komubé* . . .	1. komannoü = Nacht. 3. akomanune = Abend, Niedergehen der Sonne. 3. akomamme = Abend. 4. cumameá = bei Eintritt der Nacht. *Ipur.:* minincomambirá.
	II.	*petacoman*	
Mond . . .	I.	*kabui* . . .	1. kapoi. 2. kapoi. 3. kapoi. 4. capuhy. 5. capoui.[2]) *Ar. 1:* kapui. *Ar. 2:* kapoi.
	II.	*capói*	
	III.	*kapoí*	
Neumond . .	II.	*capói-non*	
Stern . . .	I.	*tschirikά* . .	1. tschölökö. 2. siríko. 3. sirike. 4. chiriquy. *Ar. 1:* serrika, sirike. *Ar. 2:* sirike.
	III.	*tšiłikā*	
Venus . . .	II.	*caiuon* . . .	1. kaívono. 3. kaiwono.
	III.	*kaiuonō, kaiwonō*	
Erdboden . .	I.	*nong*	2. nung. 4. non. 5. non. *Ar. 1:* nunk.
	II.	*non*	
	III.	*nṓ*	
Campo . . .	II.	*poroquê*	
Weg . . .	II.	*emán*	4. iemary. *Ipur.:* eiman.
	III.	*ę́-mā*	
Berg . . .	II.	*uê*	1. öö. 4. uhy. 5. ouik.
	III.	*wę́*	
Wald . . .	I.	*uhiaré* . . .	1. jù. 4. ihu.
	II.	*iugurêtá*	
	III.	*yú*	

1) *Macusi* (Im Thurn): wey.
2) *Macusi* (Im Thurn): kapoo-i.

Insel . . .	I.	*tèbi*	*Crich.*: ionom. 4. ipahô.
	II.	*ionuputá*	
	III.	*yaunó* (vgl. Fluss)	
Sandbank . .	I.	*skabáng* . . .	3. skapong. *Crich.*: sacabani. *Ipur.*:
	II.	*scápan*	essaquy. 4. lecaban. *Ar. 2:* skapong.
	III.	*skāpáṅ*	
Sand . . .	II.	*scá*	3. skapong. 4. escaban. *Ipur.*: escaban. *Crich.*: escabani. *Ar. 2:* skapong.
Stein . . .	I.	*teu*	1. tö. 3. dö. 4. té. *Crich.*: tepu.
	II.	*ton*	5. teu. *Ar. 2:* dö.
	III.	*tę́*	
Eisen . . .	II.	*chipirari*	
Silber . . .	II.	*purátá* . . . (Portugiesisch)	3. brata = Gold. brata, blata = Geld. *Ar. 2:* brata = Gold.

Haus, Gerät.

Dorf . . .	II.	*malocá*[1]) . .	5. éouté.
	III.	*ę̊u-tę̄*	
Haus . . .	I.	*uté*	2. autè. 3. autè. 4. eueté. 5. éouté.
	II.	*euté, autá*	*Ar. 1:* autè. *Ar. 2:* autè.
	III.	*au-tá*	
Dach . . .	I.	*itá*	
Tür	II.	*eunatá* . . .	4. minatá. *Crich., Ipur.*: unatá. Fenster: 4. manatá. *Ipur.*: unatá.
Hängematte .	I.	*autá*	1. jöutsé. 3. autah. 4. autá. 5. yéouté. *Ar. 2:* autah.
Fischnetz . .	II.	*cami*	*Ipur.*: camy.
Tuch . . .	I.	*kamitschá* . .	3. camisa. *Ar. 2:* camisa.
	II.	*camixá* (Portugiesisch)	
Faden . . .	II.	*inimun, inimú* .	4. immó. 5. ouinimou.
Baumwolle .	II.	*tohucá*	
Tragkorb . .	II.	*darruana*	
Hängekörbchen	II.	*uaitcarapê* . .	*Ipur.*: uacarapé = Korb (paneiro).
Matte . . .	II.	*chumbá* . . .	1. tsumbà = Korb. 4. chiumbá. *Ipur.*: chiumbary.
Mandiokasieb	II.	*manári*	
Reibebrett .	II.	*chimiari* . .	4. chimariri. *Ipur.*: chimari. *Crich.*: chimariri.
Trinkkürbis .	I.	*arabé* . . .	3. pitscha.
	II.	*pijá, pixá*	5. picha.
Kalabasse .	II.	*uaihi*	
Topf, Kochtopf	I.	*inhá*	3. aina. 4. uené. *Ar. 2:* aina.
	II.	*uairim*	
	III.	*ę̊i-nā, ę̊i-nę*	

1) Fremdwort aus der *lingoa geral* (Tupi).

Schüssel, Teller	II.	*paratú* (Port.)	5. paratou.
Löffel . . .	II.	*cuiérá* (Port.)	
Beil . . .	I.	*uakú*	1. vuagà. 3. waka. 4. uacá. 5. ouaca.
	II.	*uacá*	
Feile . . .	II.	*krikri*	
Messer . . .	I.	*taurá* . . .	1. taurá. 3. atau-era. 4., *Ipur.:* taurá.
	II.	*taurá*	5. taora. *Ar. 2:* atau era.
Waldmesser, Terçado .	II.	*suprá* . . .	4., *Ipur.*, *Crich.:* chubrá. 5. cassoubera.
Buxada (Instrument zum Roden)	II.	*sambá* . . .	5. sampa = Spaten.
Cavador . .	II.	*maçuïtá* . . .	5. massouéta.
Tanpa . . .	II.	*tétapurú*	
Pflanzung .	II.	*massá*	
Scheere . .	II.	*sakei*	4. saquei. 5. sakiy.
Schleifstein .	II.	*té*	1. tö = Stein. 3. dö = Stein. 4. té = Stein.
		(vgl. Stein)	

Kanú und Waffen.

Kanú . . .	I.	*kanó*	5. canâoa. 6. canau.
	II.	*canáua*	
	III.	*ka-nãñ*	
Einbaum . . (Ubá)	III.	*kuĺi-ałā* . . .	1. guli alá. 3. corial. 4., *Ipur.*, *Crich.:* curiará. 5. couriera. *Ar. 2:* corial.
Dampfer . .	I.	*aporíng* (Port.)	
	II.	*apó-zen*	
Ruder . . .	I.	*neiré*	3. naireh. 4. nairé. 5. nééri. *Ar. 2:* naireh.
	II.	*nairé*	
	III.	*nái-ɬē*	
Steuer . . .	I.	*wirei*	*Ipur.:* iauré. *Crich.:* iacumá. *Ipur.:* iacumapon = Pilot.
	II.	*iacumá*[1])	
Bogen . . .	I.	*urabá* . . .	1. olá pà. 2. hurapa. 3. urapa.
	II.	*urapá*	4., *Crich.:* urapá. 6. urapá. *Ar. 1:* urapa. *Ar. 2:* urapa.
	III.	*urá-pā*	
Bogenschnur	I.	*kuariá* . . .	3. currauya = Strick.
Pfeil . . .	I.	*burang* . . .	1. polöu. 2. purau. 3. parau. *Crich.:* upreu. 6. pereú.[2]) *Ar. 1:* purrau. *Ar. 2:* parau.
	II.	*préo*	
	III.	*pɛ̨ɬɛ̨u*	
Keule . . .	II.	*taikê*	1. taikhé.
	III.	*tái-kɛ̄*	
Blasrohr . .	II.	*curá*	1. korá.
	III.	*kułí*	
Giftpfeil . .	III.	*kúñ-uá* . . .	1. kungá.

1) Fremdwort aus der *lingoa geral* (Tupi).
2) *Macusi* (Im Thurn): perrow.

Köcher . .	II.	*preo*	
	III.	*mẹyẹ́*	
Pfeilgift . .	II.	*cumhá* . . .	1. uràli. 4. murani.
	III.	*kumãtauá, uráti*	
Samaúmaseide	III.	*tẹu-nẹ́*	
Dolch . . .	II.	*panachicá*	
Angel . . .	I.	*konoín* . . .	4. conoi. 5. counoé.
	II.	*conóe*	
Angelschnur .	II.	*conóe-ipú* . .	5. counoé youa.
Gewehr . .	I.	*akaruschá* . .	1. arca buzá. 3. arakabusa. 5. aragaousso. 6. aracapuçá. *Ar. 2:* arakabusa.
	II.	*aracabuçá* (Port.)	
Doppelläufiges Gewehr. .	II.	*aracabuçá munui*	
Pulver . . .	I.	*uburá* . . .	3. cruwora, crubora. 4., *Ipur., Crich.:* curberá. 5. couroubera. 6. curuprá. *Ar. 2:* cruwora.
	II.	*crubrá*	
Schrot . . .	I.	*birotó* . . .	3. piloto. 5. piloto. 6. pirohto. *Ar. 2:* piloto.
	II.	*pirotó*	
Schamschürze der Frau .	II.	*moçá*	1. montsá. 3. mosa.
Hut	I.	*aró*	1. alo = Kopfputz aus Federn.
	II.	*aró*	
Gewebe . .	II.	*sararicá*	
Hemd . . .	II.	*camixá* (Port.)	3. camisa = Leinwand. 5. camitcha. *Ar. 2:* camisa = Leinwand.
Beutel . . .	II.	*pacará* . . .	*Ipur.:* pacarai.
Sandalen . .	II.	*puxazá*	
Kamm . . .	I.	*karashirei* . .	4. charaicharai. 5. chéréchéré = Frauenkamm.
	II.	*saraisarai* (= pente alisar) *parêrá* (= pente fino)	
Tanztrommel	II.	*sampurá* . .	1. zambolá.
Flöten . . .	II.	*kaikrá, ritê* .	5. icarica.
Tanz . . .	II.	*uariban*	
Fest . . .	II.	*parixári*	
Cachaça . .	II.	*caui*	5. caoui.

Familie usw.

Mensch, Mann	II.	*uiré*	3. worayo. 4. uiry (= rapaz). 6. uararó.
Leute . . .	II.	*pemongon* . .	3. pemongkong = Mensch. 4. pemongó. *Ipur.:* pemongono. *Ar.2:* pemongkong.
Mann . . .	I.	*eikitong* . . .	3. hintong, papai = Onkel. *Ar. 2:* hintong = Onkel.
Ehemann . .	II.	*im-hó* . . .	3. hunyo = mein Mann. 4. inhó. *Ar. 2:* hunyo = mein Mann.

Vater . . .	II.	*paý* (Port.)	
Papa . . .	I.	*papá*	1. pàpa. 3. papa. 5. paapaye. *Ar. 2:* papa.
	II.	*papá*	
Mutter, Mama	I.	*mamá* . . .	1. màma. 3. mama. 4. ichá. *Ipur.*, *Crich.:* ichane. 5. maamaye. *Ar. 2:* mama.
	II.	*cham*	
Kind . . .	I.	*murei* . . .	1. mulé. 3. mureh = Knabe. 4. maré.
	II.	*muré*	5. mou. 6. muré. *Ar. 2:* mureh = Knabe.
Säugling . . (vgl. klein)	I.	*tschimirikó*	
Sohn . . .	II.	*ôrý*	1. ommù. 2. imo. 3. imo; humo = mein Sohn. *Ar. 1:* imo. *Ar. 2:* imo.
Jüngling . .	II.	*monhêrèpá* . .	4. maineripy. 5. mouniéricoué.
Bruder . . .	I.	*morí*	1. u-í. 3. moyeh = jüngerer Bruder; uwi = älterer Bruder. 5. moyi.
Schwager . .	II.	*yacó*	1. lakó = Verwandter. *Crich.:* yacóbi. *Ipur.:* yacó = Verwandter. 5. jacombi, yacombi. *Crich.:* iacono = sein Nächster. *Ipur.:* it-acon = sein Bruder.
Schwester . .	I.	*wiritzi* . . .	1. olitschi. 3. wurisi = jüngere Schwester. 4. uararorigy = Schwester des Mannes. 5. oui.
	II.	*ourixý*	
Weib . . .	II.	*nobui* . . .	3. whori. 6. uri. *Ar. 2:* wohri.
Gattin . . .	II.	*onompê*	
Mädchen . .	II.	*manon* . . .	4. manum. 5. amanon.
Tochter . .	II.	*muré* . . . . (= Kind)	1. jen tsí. *Ipur.:* muré (= menina). *Ar. 2:* itensé.
Greis . . .	II.	*akéton* . . .	1. indongon. 3. ündongkong. 4. aquitum. 5. aquéton. *Ar. 2:* ündongkong.
Greisin . .	II.	*nuçánton* . .	3. nosandong. 4. nosondon. 5. nonsanton. *Ar. 2:* nosandong.
Grossmutter .	II.	*cócó*	1. köko. 3. okoko. *Ar. 2:* okoko.
Häuptling .	II.	*tuxaua* . . .	5. touchae.
Fremder, Weisser .	II.	*caraiuá* . . .	4., *Ipur.*, *Crich.:* caraiuá.
Neger . . .	II.	*mécró*	

Medizin, Religion.

Zauberarzt .	II.	*piassan* . . .	3. piai.[1])
Krankheit .	I.	*ené*	
Tabak . . .	I.	*kawei* . . .	3. kawai. 4. cauai. *Crich.:* cauiai.
	II.	*cauáe*	5. caouaye. *Ar. 1:* kavài. *Ar. 2:* kawai.
Tabakpfeife .	I.	*beikbá* . . .	4. paipá.
Schnupftabak	I.	*kesunimá*	
Gott . . .	II.	*tupan, papáe*	

1) *Macusi* (Im Thurn): peartsan.

Gespenst . .	I.	*kaneimáng* . .	3. kanaima = Gespenst, heimlicher Mörder. 4. canaimé; *Ipur.*, *Crich.*: canaymé = Feind. 5. canaémé = heimlicher Mörder.
	II.	*canaimé*	
Name . . .	II.	*aêzê*	
Schlaf . . .	I.	*wetúng* . . .	schlafen: 4. iuetum; *Ipur.*: uetunu.
	II.	*auêtum*	*Crich.*: uietunu.
Katarrh . .	I.	*atum*	

Säugetiere.

Affe . . .	I.	*wakrá* . . .	5. youareka.
Brüllaffe . . (Mycetes spec.)	I.	*araftá* . . .	3. arauta.
Anderer Affe, schwarz .	I.	*weitiri*	
Fledermaus .	I.	*marabá* . . .	4. marapá.
Jaguar . . (Felis Onza)	I.	*keikusí* . . .	1. kaikuschí. 4. caicuchy.[1])
	II.	*caicúxy*, *caicúxy-arárimennun*	
schwarzer Jaguar . .	II.	*caicúxy-arikton*	1. vai galimân.
Hirsch . . . (Cervus spec.)	I.	*weikín*, *weiking*	1. waikin. 5. ouaïki.
	II.	*uaiquim*	
Fischotter . (Lutra spec.)	I.	*kurará* . . .	4. turará. 5. trouara.
	II.	*turará*	
Tapir . . . (Tapirus americ.)	I.	*weirá* . . .	1. wuailá. 4. oirá.
Capivara . . (Hydrochoerus Capivara)	I.	*waruí*	
Paca (Coelogenys Paca)	I.	*uraná* . . .	1. schippale.
	II.	*uranná*	
Aguti (Dasyprocta Aguti)	I.	*akurí* . . .	3. acouri.
	II.	*sucurí*	
Wildschwein Taitetú (Dicotyles torquatus)	I.	*puinká* . . .	1. pengöu, paingöu. 3. poinké (= Dicotyles labiatus Cuv.). 4. puinguy (= Schwein).
Grosser Ameisenbär . . . (Myrmecophaga jubata)	I.	*tamaná* . . .	3. tamanua.
Pferd . . .	I.	*tauarí* . . .	3. cavari. *Ar. 2:* cavari.
	II.	*cavaré*	
Kuh, Ochs .	I.	*vaká*	1. pacca. 3. vacca, bacca. 4. pacá.
	II.	*paká*	*Ar.* 2: bacca.
Hausschwein	I.	*purkú* (Port.) .	3. puenka. 4. puinguy.
	II.	*pingaimon*	

1) *Macusi* (Im Thurn): kaikoosi.

Hund . . .	I.	*eimaraká* . .	1. alimalagá. 2. arimaragha. 3. arimaragha. 4. arimaracá. 5. arimerac. *Ar. 1:* arimaragha. *Ar. 2:* arimarahga.
	II.	*aremeracá*	
Katze . . .	I.	*pschianá* . .	4. pichaná.
	II.	*pixanná*	
Maus . . .	I.	*weimú* . . .	4. uaimum.
	II.	*aimum*	
Ratte (Hesperomys spec.)	I.	*uraré*	
	II.	*priá*	
Gürteltier . . (Dasypus spec.)	I.	*keiká* . . .	1. kaikān = grösseres Gürteltier.

Vögel.

Vogel . . .	I.	*toron* . . .	4. taron, toron.
	II.	*toron*	
Ei	I.	*orumbumiu* .	*Ipur.:* imu. *Crich.:* imuin.
	II.	*pumúe*	
Arara . . . (Macrocercus spec.)	I.	*kararawá* . .	1. kalabavá. 3. cararauma (Macrocercus Ararauna).
Periquito . . (Psittacula)	I.	*tiriki*	
Papagei (Psittacus spec.)	I.	*orokei* . . .	1. oroké. 3. worokeh (= Psittacus spec.). 4. oróquy.
	II.	*oroquê*	
Mutum . . . (Crax spec.)	I.	*baui*	1. paui. 3. powis (= Crax alector Lin. Temm.). 4. pauhy. 5. paouiche.
Jacú . . . (Penelope marail)	I.	*oklei*	
Urubú (Cathartes spec.)	I.	*tunei*	*Crich.:* uatu. 4. uatunae.
	II.	*uatú*	
Ente . . . (Anas spec.)	II.	*uaiomhá* . .	1. mainà. 3. mairva (= Carina moschata Flem.). 4. maiuá.
Taube . . . (Columba spec.)	II.	*acucuá* . . .	1. vacúcâ. 3. wakauka (= Columba rufina Temm.). 4. macucá.
Hahn, Huhn .	I.	*gariwiná* . .	1. kalíviná. 3. cariwina. 4., *Ipur.:* cariuná. 5. galignanare. *Ar. 2:* cariwina.
	II.	*carivinan*, *cariuinan*	
Küchlein . .	I.	*gariwina-muri*	
	II.	*carivinan-meriquê*	

Fische, Reptilien.

Fisch . . .	I.	*moró*	1. molo. 4. moró. 5. moro.
	II.	*móró*	
Schuppen . .	I.	*moro-bikuljá* .	4. moropitu.
	II.	*móró-tipipé*	
Gräte . . .	I.	*dekú*	
Rochen (Raya)	I.	*siparé* . . .	4. chiparé.
	II.	*chiparé*	

Surubim . . (Platystoma spec.)	II.	*arariménun*	
Piranha (Serra-salmo spec.)	I.	*arei*	
	II.	*aráe*	
Alligator (Crocodilus sclerops)	I.	*kuratú* . . .	1. kolatù. 4. curutú.
	II.	*curatú*	
Kleiner Alligator . (yacaré mirí)	II.	*aturi*	
Tartaruga (Emys amazonica) .	I.	*taregará* . .	1. wuararà. 4., *Ipur.*, *Crich.*: uarará.
	II.	*uarará*	
Tracajá . . (Emys Dumeriliana)	II.	*tarécazá*	
Jabutí (Testudo tabulata)	I.	*oramuri* . . .	1. alamolí. 4. uaramory.
	II.	*uadamuri*	
Schlange . .	I.	*ukui*	
	II.	*coi*	
Klapperschlange	I.	*kasák*	
Sucurijú . . (Boa scytale)	I.	*ui*	
Frosch . . . (Rana spec.)	I.	*buretkú* . . .	4. peretucu = Kröte.
Eidechse . . (Lacerta spec.)	II.	*mattó*	
Léguan . . (Iguana)	I.	*iwó*	

Niedere Tiere.

Ameise (Formica spec.)	I.	*miká*	4., *Ipur.*, *Crich.*: miquy.
	II.	*mincá*	
Termiten (Termes)	I.	*munã* . . .	4. muná.
	II.	*monná*	
Pium . . . (Simulium)	I.	*nungká*	
Fliege . . .	I.	*eurė*	
Biene . . .	I.	*uang*	3. wang. *Ipur.*: uanin.
Honig . . .	I.	*uanukú* . . .	3. mapa. 4. uá. *Ipur.*: uania. *Crich.*: uanim.
	II.	*uam*	
Schmetterling	I.	*wakán* . . .	*Ipur.*: uacáo. *Crich.*: uacaparo.
Laus . . . (Pediculus capitis)	I.	*aráng*	
Spinne . . . (Aranea spec.)	I.	*arai*	4. marohy. *Ipur.*, *Crich.*: arai.
Krebs . . . (Cancer spec.)	I.	*mahuei*	

Pflanzen.

Baum . . .	I.	*iei*	Holz: 1. jeí. 2. yeh. 3. yeh.[1]) 4. iehy.
	II.	*ihei*	*Ar. 1:* yeh. *Ar. 2:* yeh.
Blatt . . .	I.	*uharei*	
	II.	*rarê*	
Wurzel . .	I.	*jará*	
Dorn . . .	I.	*tekú*	
Schale, Hülse	I.	*denabó*	
	II.	*pipé*	
Blüte . . .	I.	*diarikú* . . .	3. yariko. 4. iarembu. *Crich.:* iareté.
Frucht . . .	I.	*debelú* . . .	4. teberu. *Ipur.:* eteberu. *Crich.:* teberu.
Gras . . .	I.	*barí*	1. wuaná.
	II.	*parý*	
Mais (Zea Mais)	I.	*annei* . . .	1. anai, anain. 4. amaim. *Ipur.:* anain.
	II.	*anãe*	
Maispflanze .	I.	*puntschá*	
Mandioka (Manihot utilissima)	I.	*uschei* . . .	1. küpé = Mandiokawurzel. 3. kuissera = Cassadawurzel. 4., *Ipur.:* quissé.
	II.	*kicéré*	
Farinha . .	I.	*ekei*	1. ekéi, bejú. 4., *Ipur.:* uhy. 5. oui. (*lingoa geral:* uí).
(Mandiokamehl)	II.	*óhi*	
Beijú . . .	II.	*iquei*	1. ekéi. *Ipur.:* iquey. 5. quéi.
(Mandiokafladen)			
Kaschirí . .	II.	*pracari, icou* .	4. uicó (= Aguardente).
(gegorenes Getränk)			
Maiskaschiri .	II.	*anãe-icou*	
Mandiokakaschiri .	II.	*sabúro*	
Batatenkaschiri	II.	*sá-icou*	
Bananenkaschiri	II.	*parurú-icou*	
Banane (Musa sapientum)	I.	*barurú* . . .	1. balurú. 3. paruru = Pisang. 4. paruru.
	II.	*parurú*	5. parourou. *Ar. 2:* paruru = Pisang.
Batate (Batatas edulis)	I.	*sá*	1. tsà. 3. krisa = Yams. 4. sahá.
	II.	*sá*	*Ar. 2:* krisa = Yams.
Inyame, Cará (Dioscorea)	I.	*kará*	
Pfeffer (Capsicum)	I.	*pimí*	4. prini.
	II.	*pimin*	
Miritĭ-Palme . (Mauritia flexuosa)	II.	*cuái*	
Assaï-Palme . (Euterpe oleracea)	II.	*assai-iê*[2])	
Andere Palmen	II.	*mon-iê*	
	II.	*surimpa-iê*	
	II.	*uxúro-iê*	

1) *Macusi* (Im Thurn): yè.
2) iê = Baum.

Bohne . . .	I.	*umatá* . . .	4. cumassá. *Ipur.:* ucamussá.
	II.	*acupuchi*	
Zuckerrohr .	I.	*kairucú* . . .	3., *Ar. 2:* kaiwaraquima. Ananas =
(Saccharum	II.	*caiuérá*	kaiwara.
officinarum)			
Urukú . . .	I.	*uruku*	
(Bixa Orellana)			
Kürbis . . .	I.	*kajumá*	
	II.	*caiuman*	
Kalabasse .	I.	*bischá* . . .	3. pitscha. 5. picha.
	II.	*aricapá*	
Timbó . . .	I.	*konojuá*	
(Paullinia spec.)			

Zahlen.

1	I.	*tiwinhang* . .	2. tiwing. 3. tiwing. 4. tiuim.[1]) *Ar. 1:*
	II.	*tiuinan*	tauking. *Ar. 2:* tiwing.
	III.	*tiwiṅ*	
2	I.	*sakrenang* . .	2. sakene. 3. sakené. 4. sagané.
	II.	*sacanen*	*Ar. 1:* atsakane. *Ar. 2:* sakené.
	III.	*sákane*	
3	I.	*tschurunang* .	2. eserewa. 3. eserewa. 4. siruané.
	II.	*suruanen*	*Ar. 1:* itseberauwani. *Ar. 2:* eserewa.
	III.	*tsę́uluanē*	
4	I.	*sakrerei* . . .	3. asakrepanna. 4. sacreré. *Ar. 2:*
	II.	*sacréré*	asakrepanna.
	III.	*sákęłęłę*	
5	I.	*miatekenang* .	3., *Ar. 2:* mia eteukeng. 4. matiquim.
	II.	*meatoṇkim*	
	III.	*miá-ętękiṅ*	
6	I.	*miabiatumaté* .	3., *Ar. 2:* tiwing mia pona timotei.
	II.	*tiuinan-tamoutai*	4. seuraburantiuin.
	III.	*tiwímiaponā*	
7	I.	*tumaté-sakunei* . .	3., *Ar. 2:* sakené mia pona
	II.	*sacanén-tamoutai*	timotei. 4. searaburancaquené.
	III.	*tiwímiaponā-sakané*	
8	I.	*juaruneitumatei* . .	3., *Ar. 2:* eserewa mia pona
	II.	*suruanén-tamoutai*	timotei. 4. seuraoyrié.
	III.	*tiwímiaponā-tsę́uluané*	
9	I.	*sakretumatei* . . .	3., *Ar. 2:* asakrepanna mia pona
	II.	*sacréré-tamoutai*	timotei. 4. asacreré.
	III.	*tiwímiaponā- sákęłęłę*	
10	I.	*miatamanurei*	3., *Ar. 2:* mia tamenaure.
	II.	*tiuinan-meatanmeabranamanré*	4. tamainaureron.
	III.	*mia-tamę-nauęłę́*	

1) *Macusi* (Im Thurn): teween.

11	I.	*ubanutumatei* .	3., *Ar. 2:* tiwing pu pona timotei.
12	I.	*ubanutusatonei*	3., *Ar. 2:* sakené pu pona timotei.
13	I.	*suruanei* . .	3., *Ar. 2:* eserewa pu pona timotei.
14	I.	*sakrerei* . . .	3., *Ar. 2:* asakrepanna pu pona timotei.
15	I.	*jateking* . . .	3., *Ar. 2:* pu eteukeng.
16	I.	*jatumunarei* .	3., *Ar. 2:* tiwing pu ratoi pona timotei.
17	I.	*utumunarei* .	3., *Ar. 2:* sakené pu ratoi pona timotei.
18	I.	*ljinkei* . . .	3,, *Ar. 2:* eserewa pu ratoi pona timotei.
19	I.	*tukankúng* . .	3., *Ar. 2:* asakrepanna pu ratoi pona timotei.
20	I.	*tiarúbanatumatei*	3, *Ar. 2:* pu tamenaura. 4. tiuimpemongon (= 1 Mann).
eine Hand .	I.	*uenhá*	
	II.	*énzá-tiuinan*	
beide Hände	I.	*sakrenei*	
	II.	*énzá-sacanén*	
wenig . . .	I.	*mararei* . . .	3. maranne. *Ipur.:* mararuin. 4. pararú.
viel	I.	*kureinang* . .	3. toukö. *Ipur.:* tucan. 4. curená =
	II.	*teucam*	dick.
halb . . .	I.	*araktá* . . .	4. araquitá.
voll	I.	*intabokurei*	
alles . . .	I.	*tamaamarei* .	3. tamaneure.
der Erste . .	I.	*temanjó, demanjó*	
allein . . .	I.	*tiwinháng* . .	4. tiuinan.

Pronomina.

ich	I.	*urei*	3. hure. 4. uré. 5. ouré, youré. 6. uré.
	II.	*óré*	
du	I.	*amarei* . . .	3. hamore. 4. ameré. 5. amanré.
	II.	*amanré*	6. amaré.
er, sie . . .	II.	*séré*	3. miseré.
wir zwei . .	I.	*ureirakramarei*	6. urenucon.
(ich und du)	II.	*oré-amanré*	
wir zwei . .	II.	*oré-seré*	
(ich und er)			
wir	II.	*oré-seré*	
(ich und sie)			
wir	II.	*oré-amanré*	
(ich und ihr)			
dieser . . .	II.	*seré*	*Ipur.:* mereré. *Crich.:* myré.
jener . . .	II.	*sénin*	
selbst . . .	II.	*inan*	
andere . . .	I.	*kierung* . . .	4. tiarum. *Ipur.:* iaró. *Crich.:* iarum.
	II.	*tiaron*	
mein Bogen .	I.	*ujurubei*	
	II.	*oré-urapá* . .	4. uré = mein.

dein Bogen .	I.	*ajurubei*	
	II.	*amanré-urapá* .	4. ameré = dein.
unser Haus .	I.	*ueinikong*	

Adjektiva.

gross . . .	I.	*ureinang*, *kureináng* .	3. okai. 4. ucahy. *Ipur.:* ocai. *Crich.* tanó. 4. curená = dick. 5. ouacaï.
	II.	*curenan*, *ocae*, *tanó*	
klein . . .	I.	*tschimiriká* . .	3. simirikõ. 4. miriquy. *Ipur.*, *Crich.:* chiriquy. 4. chemeriquy. 5. chimerica. chemerica.
	II.	*aximeriquê*	
hoch . . .	I.	*utschang* . .	4. cussambé.
tief	I.	*tunewang*	
lang . . .	II.	*aminguê* . .	4. amingá = weit.
breit . . .	I.	*awenei* . . .	4. *Crich.:* auené.
fett	I.	*keiiwang* . .	4. caiuá. *Ipur.:* icaihiuanó.
mager . . .	I.	*krawawang* . .	4. carauapá.
schwer . . .	I.	*muknei* . . .	4. amuiné. *Ipur.:* amuine. *Crich.:* itamuiné.
leicht . . .	I.	*laka*, *laku*	
alt	I.	*makuibá* . .	4. aquitum. 5. aquéton.
	II.	*akéton*	
jung . . .	I.	*imonhoribá* . .	4. maineripy. 5. mouniéricoué (= Jüngling).
	II.	*manon*	4. manum. 5. amanon (= Mädchen).
rund . . .	I.	*litiribang*	
kalt	I.	*koming* . . .	3. komi, komükke. 4. comiquy. *Ipur.:* icomiteçá. *Crich.:* nicomitai.
warm . . .	I.	*ané*	3. haneh. 4. ané.
trocken . .	I.	*konobing*, *konobim*	
nass . . .	I.	*eikú*	
verfault . .	I.	*áktata*	
krank . . .	I.	*komingsahuei*	
tot	I.	*asamantá*, . . *asamangsa*	3. asamanda = der Tod einer Person. 4. samandá = sterben.
blind . . .	I.	*tenubang*	
taub . .	I.	*panabang*	
stumm . . .	I.	*imeimubang*	
lahm . . .	I.	*uiweikisá*	
schwanger .	I.	*weimakuri*	
gut	I.	*mori*	3. wakui. 4. uaquibé. *Ipur.:* uaquipé. *Crich.:* uaquerepé. hübsch: 4. uaquebé. *Ipur.:* uaquebé. *Crich.:* uaquerebé. 5. ouaqui.
	II.	*uaquê*	
klug . . .	I.	*buning*	

dumm . . .	I.	*bakó*	
	II.	*étaripá*	
schlecht . .	I.	*arawibáng* . .	3. ŏripŏ.
	II.	*macuipá*	
tapfer . . .	I.	*weimarukinang*	
feige . . .	I.	*debsíng*	

Farben.

weiss . . .	I.	*eimutung* . .	3. aimatong. *Ipur.:* aimutum. 4. aimuná.
	II.	*aimutun, aimutum*	*Crich.:* aimoná. 5. aïmoutou.
schwarz . .	I.	*líkutung* . . .	3. rikotong. *Crich.:* aricuná. 4. uriconá.
	II.	*arikton*	*Ipur.:* uriquitum. 5. ricoutou.
dunkel . . .	I.	*éwarong* . . .	4. iuaron. *Ipur.:* iuarupy. *Crich.:* uarupy.
schmutzig .	I.	*búrurú*	
rot	I.	*itschuhú* . . .	3. tschuyai. 4. chuihu. 4. chiuhihu
	II.	*tschuiú*	= gelb.
blau . . .	I.	*lorá*	3. rora = grün.
grün . . .	I.	*másarung*	
gelb . . .	I.	*emutschá*	

Zeit.

gestern . .	I.	*ómamborá* . .	3. komompra. 4. comamburá.
	II.	*amonbró*	5. coamouya.
vorgestern .	I.	*memkomambará*	3. uminikomompra. 4. minicumamburá. *Ipur.:* miniconnamburá = gestern.
morgen . .	I.	*binanei* . . .	3. ewanué. 4. penané. 5. pinani.
	II.	*pennanén*	
übermorgen .	I.	*iraronbinanei* .	3. ewaneire, ewanoérong.
	II.	*penanêré*	
heute . . .	I.	*seleribei* . . .	3. sererope. 4., *Ipur.:* sererepé. *Crich.:*
	II.	*sêrêrêfê*	sereuaré. 5. tchéréouaré.
immer . . .	I.	*uriberei* . . .	*Ipur.:* ineparé. *Crich.:* ineporé.
jetzt . . .	I.	*arawei* . . .	3. asirewai = bereits. 4. sererepé = heute, jetzt.
sogleich . .	I.	*ukaomong*	

Ort usw.

hier . . .	I.	*ceptá*	3. seni. *Crich.:* ené = hier ist.
	II.	*sênén, sênin*	
nahe . . .	I.	*amikamarei* .	4. mingaum. *Crich.:* minchaborá.
	II.	*aminguê-prá* (vgl. lang)	
dort	I.	*tschimptá* . .	4. chimbetá. *Ipur:* chimbatá.
	II.	*aximutá*	

fern . . .	I.	*aminkei* . . .	4. amingá.
	II.	*aminguê* (= lang)	
dorthin . .	I.	*tschingkará*	
	II.	*sênin-monni*	
vorwärts . .	I.	*emeibé*	
rückwärts . .	I.	*ibakorei*	
vor	I.	*inatabuná*[1]) (vgl. „oben“)	
hinter . . .	I.	*imboinatí*	
oben . . .	I.	*iboribuná* . . (vgl. „vor“)	3. pona = darüber, darauf. 4. iponá. *Ipur.:* nonoboná.
	II.	*anunguê*	
über . . .	II.	*ipcamá* . . .	4. canimá.
auf	II.	*ipcamá-anunguê*	
unter . . .	I.	*tokoi*	3. toko. 4. itocó. *Ipur.:* iocó. *Crich.:* ioconó.
aussen . . .	I.	*orobunatebakai*	*Ipur.:* teipunan. *Crich.:* auipuná.
innen . . .	I.	*itá*	
ja	I.	*iná*	3. üna. 5. igna.
	II.	*inan, inan-toia* *inan-nibé*	
nein . . .	I.	*kané*	3. kani. 4. cané.
	II.	*canén*	
vielleicht . .	I.	*inau-té* . . .	4. inarezy. *Ipur.:* inanequy. *Crich.:* inanaquemy.

Verba.

arbeiten . .	I.	*senakamá*	
atmen . . .	I.	*uetibuschinakú*	
aufstehen, sich erheben	I.	*emutsaká*	
	II.	*émusáquê*	
beiwohnen, begatten .	II.	*acénupai*	
binden . . .	II.	*euatquê*	
brennen . . (mit Feuer)	I.	*aranabuiá-apoke*	(apo-ke = Feuer mit).
	II.	*ereumutá, arautá*	
bringen . .	I.	*tavararunhunhá*	
essen . . .	I.	*entemunkán* .	3. entumakan, yané. 4. itamocà.
	II.	*entammocai* *mótóbé, séréré*	*Ipur.:* itamocamim. *Crich:* untacano.
fliegen . . .	I.	*toron-ahivomán* (toron = Vogel)	
fliessen . .	I.	*apáru-uná*	
	II.	*ecatunguê*	
fürchten . .	I.	*aranebewuéi* .	3. napowai = ich fürchte.

1) Vielleicht: **eunata, inata** = Tür; buná = vor: vor der Tür.

gähnen . .	I.	*entabimá*	
geben . . .	II.	*aniquê*	
gehen . . .	I.	*uté*	3. aseré. ute = ich gehe. 4. uten.
	II.	*miaré*	*Ipur.:* iarè. *Crich.:* miacá.
greifen . .	I.	*atabischuiá*	
	II.	*apiquê*	
haben, besitzen	II.	*moroman*	
hauen, schlagen	I.	*abatuiá*	
hören . . .	I.	*uikuiá*	
Hunger haben	I.	*ementibansá* .	4. minapanzá.
husten . . .	I.	*atumbanawi*	
kauen . . .	I.	*sakansakantaviá*	
lachen . . .	I.	*utschitschi* . .	3. sisi. usissi = ich lache. 4. ichichi.
leben . . .	I.	*eneruiá*	
malen . . .	I.	*emenukuiá* . .	4. semenungá. *Ipur.:* semingai. *Crich.:* nessemengaiá.
mahlen . .	I.	*taimeniá*	
nähen . . .	I.	*itschibumaniá*	
niesen . . .	I.	*eséschuniká* . .	3. esunasika.
pissen . . .	I.	*uschutabuité*	
reden, sprechen	I.	*seruimá* . . .	3. seropang = plaudern. esorema =
	II.	*conén*	sprechen. essirama = ich spreche. 4. siarumá.
riechen . .	I.	*ibunukuiá*	
rudern . . .	I.	*ikuraniá* . .	4. icuraquy. *Ipur.:* ecurá.
rufen, herbei-	I.	*ganoiá* . . .	3. yannoya = ich rufe.
rufen	II.	*zapoman*	
sehen . . .	I.	*eremaniá*	
	II.	*areman*	
sitzen . . .	I.	*erétusá* . . .	3. erauta.
schlafen . .	I.	*uétún* . . .	3. wedong. 4. iuetum. *Ipur.:* uetunu.
	II.	*anucuton*	*Crich.:* uietunu.
schmecken, kosten . .	II.	*uaquê, nénén* .	*Ipur.:* uaquy. *Crich.:* uaquery.
schleifen . .	I.	*ipokaniá*	
töten . . .	I.	*uiabuiá-bomá* .	*Crich.:* paman.
	II.	*éreucá*	
trinken . .	I.	*enarbuiá* . .	3. yenuri.
	II.	*énincá*	
sich umwenden	I.	*enabó* . . .	4. uenabó. *Ipur.:* auinihá. *Crich.:* uinahá.
wachsen . .	I.	*arimamá*	
weben . . .	I.	*kabuiá*	
weinen . .	I.	*kararú* . . .	4. ucaráo. *Ipur.:* caraquiné. *Crich.:* nacarauatái.
werfen . . .	I.	*enumanhuá*	

wollen . . .	II.	*acêminan* . .	5. tou sémanan? = willst du? etou sémanan? = was willst du? you sémanan = ich will es.
zählen . . .	I.	*ikubuiá*	
zeigen . . .	I.	*ikarimekuiá*	
ziehen . . .	I.	*iworkuiá* . .	4. imocà. *Ipur.:* iamocaquy. *Crich.:* mocaquy.
	II.	*zamuquê*	
vorwärts! . .	I.	*miaré wutambei*	*Crich.:* miacá. *Ipur.:* iarè. 5. tambaïsté = geh' weg! outambaïman = vorwärts!
	II.	*miareman*	
rasch! . . . geschwind!	II.	*canibambê* . .	4. canebé = Eile haben. 5. cané bampoué = mach' schnell!
ich gehe mit meinem Freunde .		I.	*atarakreuté.*
		II.	*miaréman amanré euté, oré miaré amanré éguê* [1])
ich schneide mit meinem Messer		I.	*ketori kata teuia*

B. Wapischána.

I. Aufgenommen von Georg Hübner in Manáos. Rio Branco, August 1903.
II. Aufgenommen von Dr. Theodor Koch-Grünberg mit Wapischána vom Rio Branco. Manáos, Mai 1905.

Körperteile.

Zunge . . .	I	*nenúba* . . .	2. nénoube. *At. 2:* oninuh.
	II.	*nẹnúba*	
Mund . . .	I.	*undáko* . . .	1. untaghu. 2. mbacou. 3. undaco.
	II.	*ndakumátẹ*	*At. 1:* otaghu. *At. 2:* otaghu.
Lippen . . .	I.	*undakumádo* .	2. dacoumade = Schnurrbart. *At. 2:*
	II.	*ndakumátẹ*	oteri.
Zahn . . .	I.	*undáko* . . .	3. uedaco. *At. 2:* ohetagh.
	II.	*ndáku*	
Nase	I.	*uniribe* . . .	1. ungwiitippa. 2. ouénedébé. 3. uetêbe.
	II.	*uiribi*	*At. 1:* ohipe. *At. 2:* ohipé.
Nasenloch . .	I.	*uniribe-javare*	
Auge . . .	I.	*oaóne* . . .	1. ungwawhen. 2. ouaoueune.
	II.	*uauuẹ́ne*	3. uauaine. *At. 1.:* wawanumte. *At. 2:* wananumté.
Ohr	I.	*udẹine* . . .	2. mtaïn. 3. untaine. *At. 2:* utainé.
	II.	*ntáin*	
Loch im Ohrläppchen .	I.	*udeine-kadein*	
Stirn	I.	*undávo* . . .	*At. 2:* untau.
	II.	*ntáu*	

1) „éguê" = portugiesisch: Camarada.

Kopf	I.	*unruál* . . .	1. unruai-aitana. 2. nrouare. 3. unruai.
	II.	*nruáę*	*At. 1:* unruai-eterna. *At. 2:* uru-ei eterna.
Kopfhaar . .	I.	*rueire* . . .	2. nrouaīri. 3. unruaide. *At. 2:* urie ei.
	II.	*nruáiti*	
Augenbrauen .	I.	*undediábe* . .	2. nditiape. *At. 2:* ohipaugh.
Augenwimpern	I.	*undebiáu*	
Bart	I.	*undéno* . . .	2. ndène. 3. undenu.
	II.	*ntę́nu*	
Schamhaar . .	I.	*unjamiráu*	
Wange . . .	I.	*kaurú* . . .	*At. 2:* uca urtai.
Kinn	I.	*undai* . . .	*At. 2:* u-ettei.
Schulter . .	I.	*uaudá* . . .	2. ouaoude. *At. 2:* untawatta.
Arm	I.	*uanubei, uanúba*	2. ouanoube.
	II.	*uanúba, uanúba(e)*	
Ellbogen . .	I.	*umbutúri* . .	*At. 2:* umpatori.
Hand . . .	I.	*unkake, unkaki*	1. ungwaipanna. 3. unquahe. *At. 1:* unkuei. *At. 2:* unkuei.
	II.	*nkā́ę*	
Handrücken .	I.	*unkáburei*	
Handfläche .	I.	*unkabáre*	
Finger . . .	I.	*unkásabikide* .	*At. 2:* unkuei-sin.
	II.	*nkā́ęsapękili*	
Daumen . .	I.	*unkátarasuei*	
Fingernagel .	I.	*umbáre* . . .	2. mbarri. *At. 2:* umpari.
Bein	I.	*unkúba* . . .	2. ncoube.
	II.	*nkóba, nkóba(e)*	
Unterschenkel	I.	*úndabei* . . .	2. ntaba. *At. 2:* unawairé = Beine.
	II.	*ntúpaę*	
Knie . . .	I.	*unkudúra* . .	2. ncoudourre.
Fuss	I.	*unkudibe* . .	1. unketewi. 2. mquébébe. *At. 1:*
	II.	*nkędíbi*	unkheti. *At. 2:* unkhéti.
Fussrücken .	I.	*unkudiburei*	
Sohle . . .	I.	*unkudibáre*	
Ferse . . .	I.	*unrúda*	
Zehen . . .	I.	*unkuribe-sabakide*	2. mcuésa. *At. 2:* unkute-sin.
	II.	*nkędíbi sapękili*	
Zehennagel .	I.	*umbáre*	
Hirschhuf . .	I.	*arukidibe*	
Körper . . .	I.	*unaná*	
	II.	*nánā*	
Leichnam . .	I.	*meidjé*	
Hals	I.	*unkuná* . . .	2. mcouna. *At. 2:* ukanei.
	II.	*nkonáę*	
Nacken . . .	I.	*unkuná-máne*	
Kehle . . .	I.	*jararán*	
Achselhöhle .	I.	*unkushábu*	
Schulterblatt .	I.	*unaudo*	

Rippen . . .	I.	*unardé* . . . 2. nouaradé.
Brust . . .	I.	*undukurie* . . 2. doucouri.
	II.	*nkułię, n(u)kułię*
Brustwarze .	I.	*undéne*
	II.	*ntę́nę, n(u)tę́nę*
weibl. Brust .	I.	*undéne* . . . 2. ndrine. 3. undêne.
	II.	*ntę́nę, n(u)tę́nę*
Bauch . . .	I.	*undúba* . . . 2. ntoube.
	II.	*ntóba, n(u)tóba*
Nabel . . .	I.	*undrurei*
	II.	*nrałáę, n(u)rałáę*
Seite	I.	*umburei*
Rücken . . .	I.	*unaró*
	II.	*n(u)bętę́ę*
Gesäss . . .	I.	*inkaubáu*
	II.	*n(u)diumę́na*
Membrum virile	I.	*uté* . . . . 2. ntiye.
	II.	*n(u)tię*
Glans . . .	I.	*dakusába*
Scrotum . .	I.	*unké*
	II.	*n(u)kę́*
Testikeln . .	I.	*unkeirú* . . . 2. ouaqui.
	II.	*n(u)kę́*
Membrum	I.	*iwí* . . . . 2. ioui.
muliebre	II.	*iwí*
Vagina . . .	II.	*h(e)ę́na*
Schamlippen .	I.	*widenúng*
Clitoris . . .	II.	*katenę́piiuę*
Anus . . .	I.	*undikéba* . . 2. ndiquiaou.
	II.	*ndikiápę*
Haut	I.	*umáda*
	II.	*máda, m-áda*
Fell	I.	*arumeirokaide*
Knochen . .	I.	*unewüre*
	II.	*nę́uiiri*
Blut	I.	*unreine*
	II.	*irę́i*
Ader	I.	*unreiniide*
Fleisch . . .	I.	*saráru*
		(vgl. *Makuschí II*) [1])
	II.	*ndę́ní*
Sehne . . .	I.	*tebereiniide*
Herz	I.	*unikanáng*
Leber . . .	I.	*unkubá*
Lunge . . .	I.	*ishéne*

1) Vielleicht bezeichnet dieses Wort das Fleisch eines Tieres, als Speise.

Magen . . .	I.	*umbáte*	
Darm . . .	I.	*unkúri*	
Speichel . .	I.	*radáku*	
Urin	I.	*unrini*	
	II.	*nrę́na*	
Schweiss . .	I.	*umashíke*	
Träne . . .	I.	*urarán*	
Kot	I.	*unduribáni*	
	II.	*ndíkię*	
Atem . . .	I.	*uneiruáno*	
Schnabel . .	I.	*tubará-táko*	
Schwanz eines Hundes . .	I.	*ararimei-katéwúa*	1. arimaragha = Hund. 2. arimerac = Hund.
Schwanz eines Fisches . .	I.	*ba tiwuà*	
Schwanz eines Vogels . .	I.	*kutueire tiwua*	
Flügel . . .	I.	*kutueire retebáne*	
Feder . . .	I.	*kutueire ketiba*	
Flosse . . .	I.	*kupuamáde* .	2. coupae = Fisch.

Elemente und Natur.

Wasser . . .	I.	*wúane* . . .	1. tuna. 2. ouéne. *At. 1:* tuna.[1])
	II.	*ų́nę*	
Fluss . . .	I.	*iwa-uri* . . .	2. ouâ.
	II.	*ų́nę*	
Bach	I.	*iwa-urjábe* . .	2. eouâ orétsiabe.
	II.	*uaórtʃapę*	
Feuer . . .	I.	*ikę́ire*	1. tegherre. 2. tiquierre. *At.* 1, *2.* tegherre.[2])
	II.	*t(i)kię́rę*	
Brennholz . .	II.	*łuákarę*	
Regen . . .	II.	*ų́nę*	2. ouéne. *At. 2:* wúan.
Wind . . .	II.	*auáłę* . . .	2. aouarri = Wind; aouacarre = Himmel. *At. 2:* awarre.
Donner . . .	II.	*auáłętęuir*	
Sonne . . .	II.	*gamą́* . . .	1. kamo. 2. camo. *At. 1:* kamoi. *At. 2.* camoi.[3])
Mond	II.	*gáęrę*	1. keiírrh. 2. caïirit. *At. 1:* keiirhe. *At. 2:* kaishe.[4])
Stern . . .	II.	*áikaęr* . . .	1. weri. 2. ouerré. *At. 1:* watsieirhe. *At. 2:* watsiaire.

1) *Wapiana* (Im Thurn): win. *Atorai* (Im Thurn): honih.
2) *Wapiana* (Im Thurn): teekari. *Atorai* (Im Thurn): teekehr.
3) *Wapiana* (Im Thurn): kamoo. *Atorai* (Im Thurn): kamozh.
4) *Wapiana* (Im Thurn): kai-er. *Atorai* (Im Thurn): kaihr.

Erdboden . .	II.	*imí(i)* . . .	1. emu. 2. aimée.
Weg. . . .	II.	*dẹnápu* . . .	2. denap.
Berg. . . .	II.	*mitikiuẹ* . . .	2. medequeuou.
Wald . . .	II.	*kanóku* . . .	2. canoue.
Stein . . .	II.	*kẹ́ba*	

Zahlen.

1	II.	*bẹ(e)dẹ́pkamu* .	1. peiteïeppa. 2. baïdéoue. *At. 1:* peitaghpa. *At. 2:* paitaghpa.[1])
2	II.	*daitiámẹ* . .	1. tiattang. 2. diaétame. *At. 1:* pauitegh. *At. 2:* pauitaitegh.
3	II.	*irikiniádā* . .	1. itikineita. 2. ériquiniaré. *At. 1:* ihikeitaub. *At. 2:* ihikkaitab.
4	II.	*pomẹniẹdẹtẹmẹkili*	2. paminiaré tamaquiri. *At. 2:* pauitaigket.
5	II.	*bẹkaiẹdẹ* . . .	2. bacaïaré. *At. 2:* wakai ipop.
10	II.	*ipẹ́uakaẹ* . .	2. baoucocaédé. *At. 2:* paugh kuba wakai.

Grammatikalisches.

A. Makuschí.

Die meisten Wörter für menschliche Körperteile haben das Präfix „u-“, das sich auch im *Chayma*, *Akawai*, *Caribi*, *Arekuna*, *Krischaná*, *Ipurukoto*, *Majongkong-Makiritáre*, *Tiverigoto* usw. findet und als das ursprüngliche Präfix der ersten Person Singularis anzusehen ist, während andere Karaibensprachen, wie *Inselkaraibisch*, *Galibi*, *Uayana*, *Bakairí* usw. als Präfix der ersten und dritten Person Singularis übereinstimmend „i-“ (y-) haben.

Fängt der Wortstamm mit einem Vokal an, so tritt, offenbar um den Hiatus zu vermeiden, hinter das Präfix ein „-y-“ (-i-).

u-nú = meine Zunge.
u-ndá = mein Mund.
u-púpai = mein Kopf.
u-šípo = mein Kopfhaar.
u-bitá = meine Wange.
ú-tši = mein Unterschenkel.
ú-pu = mein Fuss.
ú-mẹ = mein Hals.
u-próta = meine Brust.
u-puñ = mein Fleisch usw.

Dagegen:

u-y-ípi = meine Lippe.
u-y-ẹ = mein Zahn.
u-y-ẹ́una = meine Nase.

1) *Wapiana* (Im Thurn): bai-dap. *Atorai* (Im Thurn): baidepah.

u-y-ẹ́nu = mein Auge.
u-y-ẹ́po = mein Bart.
u-y-ẹ́ntha = meine Hand.
u-y-ẹ́mata = mein Bein.
u-y-ẹ́sa = mein Körper usw.

Entsprechende Formen in anderen Karaibensprachen sind:

Arekuna: u-ndak[1]) = mein Mund. u-ta = mein Fuss.
Chayma: u-mu-r = mein Sohn. u-zan = meine Mutter.
Caribi: u-puitu = meine Frau. u-kure = mein Reichtum.
Akawai: u-mure = mein Sohn. u-ndah = mein Mund.
Krischaná: u-muru = mein Neffe. u-poni = mein Kleid.
Ipurukoto: u-pety = meine Frau. u-pony = mein Nabel.
Majongkong: u-nda-ti = mein Mund. o-hutu = mein Fuss.
Tiverighotto: u-pti = mein Fuss. o-putpa = mein Kopf.

Dagegen:

Arek.: u-y-euna = meine Nase. u-y-ena = meine Hand.
Chaym.: u-y-aguan = mein Herz. u-y-echet = mein Name.
Ak.: wi-ahgon = mein Bruder. wi-oupu = mein Knochen.
Krisch.: u-i-été = mein Zahn.
Ip.: u-i-é = mein Zahn. u-y-enu = mein Auge.
Maj.: u-y-enu-ru = mein Auge.

Andere Karaibensprachen haben als Präfix der ersten Person Singularis „i-, y-“:

Inselkar.: i-boutou-li = meine Keule. i-moulou = mein Sohn. i-é-ri = mein Zahn.
Galibi: i-mota-li = meine Schulter. i-poupou = mein Fuss. i-amo-ri = mein Finger.
Uay.: i-pitpé = meine Haut. i-oure = mein Pfeil.
Bak.: i-wanata-ri = mein Ohr. y-ena-ri = meine Nase.

Das Präfix der zweiten Person Singularis ist im Makuschí „a-“:
bipú = Anus. a-pibú = dein Anus.

Bei vokalischem Stammanlaut wird wiederum „-y-, -j-, -i-“ eingeschoben: (u-j-urubei = mein Bogen), a-j-urubei = dein Bogen.

Ähnlich ist es in den anderen Karaibensprachen:

Chaym.: a-pta-r = dein Fuss. a-y-acapra = dein Bogen.
Cumanagoto: a-pana-r = dein Ohr. a-y-ahuan = dein Herz.
Ak.: a-ndah = dein Mund. a-i-ahgon = dein Bruder.
Gal.: a-manta = deine Schulter. a-puiti-mé = deine Frau. a-y-amuti = dein Sklave.
Bak.: a-wiri = dein Vetter. a-é-ri = dein Zahn.
Uay.: a-hema = dein Weg. a-tupi = deine Pflanzung.

Das Präfix der dritten Person Singularis ist „i-, y-“:

i-pipé = seine Haut; neben: pipé = Haut; u-bípẹ = meine Haut.
i-pum = sein Fleisch; neben: u-puṅ, u-bung = mein Fleisch.

---

1) Alle diese Entsprechungen sind der „Grammaire Comparée des dialectes de la Famille Caribe“ von Lucien Adam (Paris 1893) entnommen.

i-pú = sein Fuss; neben: u-pú = mein Fuss.
i-embutá = seine Stirn; neben: embutá = Stirn.
ê-mannan = sein Blut; neben: mang = Blut; *Makuschí 3:* hu-mani = mein Blut.
i-tépę̣lu = seine Zehen.
j-aratá = seine Rippen.
j-esemú = sein Knie.
i-tẹ́pę̣ = sein Knochen.
j-ewáng = sein Bauch.
i-tẹ́nape = seine Hoden.
y-imú = sein Hodensack.
y-ắlę̣ = ihre Clitoris.
i-tẹ́ta = ihre Vagina.
y-acó = sein Schwager.
i-mho = ihr Mann; neben: *Makuschí 3:* hu-nyo = mein Mann.

Dasselbe Präfix finden wir in den anderen Karaibensprachen:

Chaym.: i-mure-r = sein Sohn. i-y-egut = sein Haus.
Cum.: i-pachi-r = seine Frau. i-maimu-r = sein Wort.
Ak.: i-mure = sein Sohn. y-ahgon-an = seine Brüder.
Krisch.: i-ponim = sein Fleisch. y-azemu = sein Knie.
Ip.: i-ndah = sein Mund. i-auqui = sein Membrum virile.
Uay.: i-puit = seine Frau. y-atki-re = sein Schwanz.
Bak.: i-tamu = sein Grossvater. y-unu = sein Blut.

Das reflexive Possessivpronomen der dritten Person ist im *Makuschí* „t-, ti-“:

t-eunan = seine Nase; neben: u-y-ẹ́una = meine Nase.
t-inú = sein Auge; neben: u-y-ẹ́nu = mein Auge.
t-inú-chipó = seine Augenbrauen.
ti-ponin = sein Nabel; neben: u-póni = mein Nabel. boní = Nabel.
t-euam = sein (reflexiv) Bauch; neben: j-ewang = sein Bauch.

Entsprechende Formen in anderen Karaibensprachen sind:

Chaym.: ti-zan = seine Mutter. tu-machi-r = seine Sünde.
Cum.: ti-maimu-r = sein Wort. ti-e-r = sein Zahn.
Ak.: ti-htah = sein Fuss. t-ahgon = sein Bruder.
Krisch.: t-epy = sein Knochen. t-una-ré = seine Nase.
Uay.: te-puit = seine Frau. t-ihmo-po = sein Nest.
Bak.: ti-tamo = sein Grossvater. t-ónu = seine Augen.

Die Suffixe „-ri, -li, -ru, -lu“, die in vielen Karaibensprachen zusammen mit den Pronominalpräfixen den Wortstamm einschliessen und ursprünglich wohl mit jenen unlöslich verbunden waren, scheinen im Schwinden begriffen zu sein. Im *Chayma* und *Cumanagoto* finden wir sie schon reduziert in „-r“. Das *Bakaïri* hat diese Suffixe zum Teil schon abgestossen. Im *Makuschí* werden sie überhaupt nicht mehr gebraucht.

Zunge: *Mak.:* u-nú. *Gal.:* nou-rou, e-nou-rou. *Uay.:* i-nou-re, e-nou-rou.
Mund: *Mak.:* u-ndá. *Caribisi:* e-nda-ri. *Maquiritáre:* i-nta-rri.
Zahn: *Mak.:* u-y-ẹ́. *Gal., Bak.* usw : y-é-ri.

Nase: *Mak.:* u-y-ẹ́una. *Majongk.:* y-oana-ri.
Auge: *Mak.:* u-y-ẹ́nu. *Majongk.:* u-y-enu-ru.
Ohr: *Mak.:* pána. *Uay.:* i-pana-ré.
Hand: *Mak.:* u-y-entha, enzá, enná. *Pianogoto:* y-ena-ri.

Das dem *Makuschí* so nahe verwandte *Arekuna* hat das Suffix noch bewahrt: *Arek.:* hu-y-eh-re = (mein) Zahn. y-enu-ru = (sein) Auge.

Die selbständigen Personalpronomina „ure, ore = ich, amanre = du" usw., aus denen die Personalpräfixe „u- = mein . . ., a- = dein . . ." usw. entstanden sind, können auch heute noch als Possessivpronomina gebraucht werden:

Mak. II: oré-urapá = mein Bogen. amanré-urapá = dein Bogen.

Die instrumentale Postposition „-ke" in „aranabuiá apo-ke = brennen mit Feuer" hat das *Makuschí* mit den anderen Karaibensprachen gemeinsam:

Chaym.: maria-ke = mit einem Messer.
Cum.: equich-ke = mit einem Stock.
Gal.: butu-ke = mit einer Keule.
Uay.: maria-ké = mit einem Messer.
Ak.: t-enza-rri-ge = mit seiner Hand.
Bak.: püléu-ge = mit einem Pfeil.

Die Ortsadverbien „inata-buná = vor; ibori-buná = oben; oro-bunatebakai = aussen" und die Zahlwörter der Aufnahme III: „tiwí-mia-pona = 6; tiwí-mia-pona-sakané = 7; tiwí-mia-pona-tsẹ́uluané = 8; tiwí-mia-pona-sákẹlẹlẹ = 9" enthalten die Postposition „-buna, -pona = auf, zu, nach" cum Accusativo, die wir in anderen Karaibensprachen als „-pona, -bona, -ona, -na" wiederfinden:

Cum.: top-pona = gegen einen Stein.
Chaym.: Caraca-pona = nach Caracas.
Ak.: touk-pona = auf einen Stein.
Gal.: tubu-bona = gegen einen Stein
Uay.: Atupi-pona = zu Atupi.
Ip : nono-bona = auf den Boden.
Bak.: túχu-óna = auf den Felsen.
utotó-na = zum Jaguar. parú-na = zum Fluss.

Als Imperativformen mit den Suffixen „-ca, -ka, -què (-ke)" haben wir offenbar folgende Wörter anzusehen:

énin-cá = trinke! éreu-cá = töte! emutsa-ká, émusá-què = erhebe dich! euat-què = binde! ani-què = gib! api-què = greife!

Entsprechende Formen aus anderen Karaibensprachen finden sich in: Hübner und Koch-Grünberg: Die Yauaperý a. a. O. S. 247.

Über die Erklärung der Zahlwörter im Makuschí vgl. Richard Schomburgk a. a. O. II 327:

Danach heisst hier „pona": „darüber, darauf"; „eteukeng (*Mak. III:* ẹtẹkiñ)" = „die eine Hand als Grundzahl"; „timotei (*Mak. II:* tamoutai)": „anfangen", z. B. beim Lesen eines Buches auf der anderen Seite, nachdem die erste vollendet war.

Mak. III: miá-ętękiṅ = 5, bedeutet daher: „die eine Hand als Grundzahl".
Mak. III: tiwí-mia-pona = 6: „eins über die Grundzahl".
Mak. II: tiuinan-tamoutai = 6: „eins fängt an"; d. h. „die andere Hand fängt mit einem Finger an"; ein Finger von der anderen Hand wird beim Zählen hinzugenommen.
Mak. II: sacanén-tamoutai = 7: „zwei fängt an"; d. h. „die andere Hand fängt mit zwei Fingern an"; zwei Finger von der anderen Hand werden beim Zählen hinzugenommen, usw.

Beziehungen zum Tupi:

inimu, inimun = Faden.	Tupi:	inimbú.
iacumá = Steuer.	„	yakumá.
uráli = Pfeilgift.	„	uirarí.
cauí = Cachaça.	„	kauí = gegorenes Getränk.
tuxaua = Häuptling.	„	tušáua.
caraiuá = Fremder, Weisser	„	karíua.
tamaná = Grosser Ameisenbär.	„	tamanduá.
pixanná = Katze.	„	pišána.
uarará = Tartaruga.	„	yurará.
ôhi = Farinha.	„	uí.
umafá = Bohne.	„	komandá, komendá.
kará = Cará.	„	kará.
uruku = Urukú.	„	urukú.

Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass mehrere dieser Wörter wohl erst durch die *„Lingoa geral"*, die Verkehrssprache am Rio Negro, in das Makuschí gekommen sind.

Fremdwörter aus dem Portugiesischen:

purátá = Silber	Portugiesisch:	prata.
kamitschá, camixá = Tuch, Leinwand, Hemd.	„	camisa = Hemd.
paratú = Teller, Schüssel.	„	prato.
cuiérá = Löffel.	„	colher (Lingoa geral: kuiéra).
aporing = Dampfer.	„	vapor.
aracabuçá = Flinte.	„	arcabuz = Arkebuse.
sampurá = Tanztrommel.	„	tambor.
mécró = Neger.	„	negro.
cavaré = Pferd.	„	cavallo.
vaká, paká = Kuh, Ochs.	„	vacca.
purkú = Hausschwein.	„	porco.
gariwiná = Huhn.	„	gallinha.

Onomatopöie:

krikri = Feile. kararawá = Arara.
tirikí = Periquito.

B. Wapischána.

Fast sämtliche Wörter für menschliche Körperteile haben in *Wap. I* das Präfix „un-“, in *Wap. II* das Präfix „n-“ oder seltener „n(u)-“. Das erstere Präfix findet sich auch in den *Wapischána-* und *Atorai*-Wörtern Schomburgks und des Brasilianers Grupe y Thode, das letztere in der Wapischána-Aufnahme Coudreaus. Wahrscheinlich handelt es sich um dialektische Unterschiede. Alle diese Präfixe stellen nach Analogie anderer Aruaksprachen unzweifelhaft das Präfix der ersten Person Singularis dar.

2. Die Erfinder der Eisentechnik[1]).

Von

Waldemar Belck-Frankfurt a. M.

Ich muss zunächst noch einmal auf die Diskussion zurückkommen, die sich an meinen am 26. Januar 1907 über diese Frage gehaltenen Vortrag (vgl. S. 334—381 d. Z.) geknüpft hat, und zwar zu einem Teil deswegen, weil in der gedruckten Diskussion manches enthalten ist, was meine Herren Gegner seinerzeit mündlich nicht vorgebracht haben, worauf ich ihnen also auch nicht gut antworten konnte. Andrerseits aber hatte ich in meinem Vortrage manche Punkte, so z. B. die Chalyber-Frage, recht ausführlich erörtert, sie aber späterhin vor der Drucklegung auf ausdrücklichen Wunsch der Redaktion unserer Zeitschrift vom Druck zurückgestellt lediglich der Raumersparnis wegen. Da in der Diskussion aber gerade diese in meinem Vortrage, wie er jetzt gedruckt vorliegt, weggelassenen Abschnitte ausführlich erörtert und an sie von Herrn Blankenhorn z. B. mancherlei Schlussfolgerungen geknüpft worden sind, denen ich nicht zustimmen kann, so werde ich nicht umhin können, diese Ausführungen jetzt nachzuholen.

Vorerst möchte ich nochmals mit allem Nachdruck wiederholen (vergleiche S. 343, Absatz 4 meines Vortrages), dass es sich bei der von mir angestellten Untersuchung um die „Erfinder der Eisentechnik“ handelt, nicht aber etwa darum, ob vielleicht diesem oder jenem Volke hin und wieder einmal ein Stück Eisen zufällig unter die Hände geraten sei, sei es infolge einer gelegentlichen, vereinzelten, rein zufälligen, also nicht absichtlich herbeigeführten und auch nicht absichtlich wiederholten Erzeugung von Eisen oder selbst Stahl, oder sei es durch gelegentlichen Import aus anderen Ländern. Denn es ist selbstverständlich, dass im logischen Sinne meiner Frage nur demjenigen Volke, resp. denjenigen Völkern die Ehre der Erfindung der Eisentechnik zugeschrieben werden kann, denen nicht nur gelegentlich einmal und zufällig die Herstellung des Eisens aus seinen Erzen glückte, sondern die eine auf Erfahrung und Wissenschaft beruhende, regelrechte, nach bestimmten Methoden arbeitende und demgemäss auch vom Zufalle so gut wie unabhängige Fabrikation dieses Metalles besassen.

Wenn also auch z. B. nachgewiesen werden würde, dass die Griechen schon um 1200 v. Chr. Eisen gekannt hätten, ohne aber zugleich es selbst herzustellen, so wäre damit für die Beantwortung unserer Frage im

1) Vorgelegt in der Sitzung vom 19. Oktober 1907; die in dieser Abhandlung zitierten früheren Stellen dieser Verhandlungen beziehen sich, wenn nichts anderes angegeben ist, auf den Jahrgang 1907.

positiven Sinne noch nichts Weiteres gewonnen, während im negativen Sinne die Griechen schon aus der Zahl der in Betracht kommenden Völker auszuscheiden hätten.

Diese scharfe und ausserordentlich wesentliche Umgrenzung meiner Frage scheint mir bei der Diskussion verschiedentlich ausser acht gelassen worden zu sein.

Und wenn ich (cf. S. 353, Absatz 3) meine Frage noch weiter dahin präzisiere: Welche Völker können vom höchsten Altertume herab bis zum Jahre 1100—1000 v. Chr. als selbständige Erfinder der Eisentechnik in Frage kommen?, so meine ich damit natürlich nur die dem Kulturkreise des Altertums, und zwar jenes hohen Altertums angehörenden Völker, nicht aber solche, die erst viele Jahrhunderte oder gar ein oder mehrere Jahrtausende später in den Gesichtskreis der europäischen Nationen treten, somit also wohl auch bis dahin schwerlich irgend welchen direkten nachweisbaren Einfluss auf die Kulturentwicklung Europas, Nordafrikas oder Vorderasiens gehabt haben dürften. Und damit komme ich zu einer weiteren Präzisierung meiner ursprünglichen Fragestellung, einer weiteren Einengung derselben. Meines Erachtens wäre für den Geschichtsforscher, insbesondere den Kulturhistoriker schon sehr viel gewonnen, wenn sich nachweisen lässt, welchem Volke der Kulturkreis des Altertums die Kenntnis der Eisentechnik verdankt, d. h. welches Volk sie dort eingeführt hat. Wir wollen also bei unserer Untersuchung und unserer Beweisführung zunächst davon abstrahieren, ob ein solches die Kenntnisse der Technik des Eisens, seiner Erzeugung, Be- und Verarbeitung in den Kulturbereich des Altertums importierendes Volk auch zugleich Erfinder aller dieser Methoden war, oder ob es vielleicht diese Methoden anderen unbekannten, nicht dem Kulturkreise des Altertums angehörenden Völkern abgelauscht hat.

Haben wir nur erst einmal diesen Teil der Frage beantwortet, und das scheint uns vom kulturhistorischen Standpunkte aus vor der Hand das wichtigste zu sein, so mag dann die fortschreitende Untersuchung sich auch mit den weiteren Fragen beschäftigen: Sind die im Kulturkreise des Altertums nachweisbar ältesten Fabrikanten von Eisen auch tatsächlich die Erfinder der Eisentechnik, oder aber von woher stammen deren Kenntnisse und Methoden?

Nach dieser vorläufig engeren Begrenzung der von mir aufgeworfenen Frage habe ich zunächst mit Befriedigung zu konstatieren, dass meine Behauptung, die Juden hätten zur Zeit der Eroberung Kanaans keine Eisenfabrikation betrieben, hätten sonach für unsere Frage völlig auszuscheiden, allseitige Zustimmung gefunden hat.

In bezug auf meine den assyrisch-babylonischen Kulturbereich betreffenden, ebenso negativ lautenden Resultate hat sich, wie ich höre, u. A. Hugo Winkler durchaus zustimmend ausgesprochen. Ich will hierbei nachtragen, dass das von mir (auf S. 351) erwähnte Bronzeschwert Adadniraris I durch eine darauf eingegrabene Keilinschrift als diesem Assyrerkönige gehörig bezeichnet und dadurch so genau datiert ist. Hinsichtlich der Anlegung und Herrichtung von Gebirgswegen wäre nachzutragen, dass nach Asurnasirapal II (885—860 v. Chr.) nie wieder

die Verwendung von Bronze-Werkzeugen für diese Arbeiten erwähnt wird (vgl. S. 351 u. 352); er ist sonach augenscheinlich der letzte König, unter dem Bronze für solche Zwecke benutzt wurde, die fortan eben durch das billigere und bessere Eisen, bzw. Stahl ersetzt wurde. So sagt z. B. Sanherib im Bellinozylinder, dass er das Feld zwischen Kisiri und Ninive mit eisernen Hacken geebnet habe, und des weiteren sagt er in einer anderen Inschrift (vgl. Meissner und Rost, Bauinschriften Sanheribs S. 44), dass er im Gebiete von Balat dicht bei Ninive vermittelst Äxten und Hacken aus Eisen Alabasterplatten brechen liess.

Die jüngste Erwähnung von Eisenmassen unter den Beutestücken findet sich, soviel ich sehe, in der Prunkinschrift des Assyrerkönigs Adadnirari (810—782 v. Chr.), nämlich in I R. 35, wo er in Z. 17—21 die dem Könige Mari von Damaskus fortgeschleppte Beute aufzählt und dabei u. a. erwähnt: „2300 Talente Silber, 20 Talente Gold, 3000 Talente Kupfer, 5000 Talente Eisen, Gewänder aus .... usw.“ Also auch hier ist wieder die höchst charakteristische Tatsache zu konstatieren, dass das erbeutete Eisen aus Syrien kommt. Ebensowenig wie Asurnasirapal II und seine Vorgänger bei den nördlichen, östlichen oder südöstlichen Nachbarvölkern der Assyrer jemals Eisen oder eiserne Gerätschaften erwähnen, ebensowenig sind sie auch jemals in der Lage, in ihren auf jene Gebiete bezüglichen Kriegsberichten von erbeuteten Eisenmassen zu erzählen aus dem sehr einfachen Grunde nämlich, weil es bei jenen Völkerschaften kein Eisen gab!

Ist übrigens meine Behauptung, dass das Eisen in dem ganzen, so ungeheuer grossen babylonisch-assyrischen (elamitischen) Kulturbereiche vor ca. 900 v. Chr. eine durchaus unbekannte Grösse war, richtig, so darf meines Erachtens in den babylonisch-assyrischen Syllabaren kein besonderer sumerischer (also auf die vorsemitische Bevölkerung Mesopotamiens zurückgehender) Ausdruck für Eisen vorkommen, sondern lediglich die Bezeichnung parzillu = hebräisch barsel, unter der die Assyrer das neue Metall in Syrien um 900 v. Chr. kennen gelernt haben. Das festzustellen kann ja den Assyriologen nicht sehr schwer fallen.

Die Keilinschriften der assyrischen Könige liefern uns aber noch weitere schlagende Beweise dafür, dass die Bevölkerung Syriens, Kanaans und insbesondere auch Philistäas ganz hervorragende Metalltechniker waren. Sanherib nämlich (705—681 v. Chr.) erzählt uns in einer seiner Bauinschriften, dem Memorial Tablet, folgendes (cf. Meissner und Rost, die Bauinschriften Sanheribs, Leipzig 1893, S. 53): „In dem klugen Verstande, welchen mir der Herr der Weisheit, Ea, gegeben hat, machte ich für die Kupferarbeiten, welche ich zu dem Bedarf meiner Paläste in Ninive anzufertigen hatte, auf Befehl des Gottes Formen von Lehm, goss Bronze hinein, und es gelang das Werk meiner Hände, und weibliche, aus Bronze gegossene Stiergottheiten liess ich Platten aus Carneol tragen usw.“

Ferner ibidem: „Vier Säulen aus Kupfer, deren ..... mit Blei übergossen (so Meissner und Rost; es ist doch aber wohl sicherlich: „deren Inneres mit Blei ausgegossen!“) war, stellte ich darauf.“

Und in anderen Inschriften (vgl. l. c., S. 13 ff.) berichtet er: „Während von altersher meine Väter, wenn sie ein Bronzebild ihren Formen entsprechend machten, um es in den Palästen aufzustellen, bei ihrer Arbeit alle Handwerker stöhnen liessen und in Unverstand und in Torheit für das Werk ihres Wunsches Öl ausgossen und das Vliess der Schafe in ihren Landen abschoren, habe ich, Sanherib, der erste aller Könige, der alles weiss, grosse bronzene Pfeiler, Löwenkolosse, öffnend die Kniee, welches kein Vorgänger vor mir gebaut hatte, mit weisem Verstande, welchen mir der grosse Gott Nin-igi-azag (= Ea) geschenkt hatte, — in eigener Entscheidung, dieses Werk auszuführen, war ich mit mir zu Rate gegangen — in meinem eignen Verstande und Begabung als bronzenes Werk gemacht und kunstvoll ausgeführt. An Stelle des Holzwerkes, der Holzformen, für zwölf glänzende Löwen nebst zwölf erhabenen Stiergottheiten, vollkommen an Gestalt, und 22 weibliche Stiergottheiten, welche mit Kraft und Milde bekleidet sind, und auf denen strotzende Fülle gehäuft (?) ist, habe ich gemäss dem Befehle Gottes Formen aus **Lehm** gemacht und Bronze darein gegossen, wie die Prägung von $^1/_2$ Scheckelstücken vollendete ich ihre Herstellung usw.“

Sanherib berichtet hier also von den Fortschritten in der Metallgiessereitechnik, die unter seiner Regierung in Ninive gemacht wurden. Dass er sich selbst das Verdienst daran zuschreibt, darf in einer Prunkinschrift nicht weiter auffallen, aber selbstverständlich beschränkt sich sein Anteil an der Sache darauf, dass er den Vorschlägen seiner Giessmeister, nachdem er sie reiflich erwogen hatte, wie er selbst sagt, folgend sich zur Einführung einer ganz neuen Form- und Gusstechnik entschloss. Worin der Fortschritt bestand, ist aus Sanheribs Angaben deutlich zu entnehmen: Bis zu seiner Zeit benutzten die Assyrer zum Giessen metallener Tierfiguren ausschliesslich hölzerne Formen, die zum Schutze gegen allzustarkes Verbrennen durch die geschmolzene glühende Metallmasse, wie es scheint, mit Öl begossen wurden, während die Zweckbestimmung der dabei ebenfalls mitverwendeten Schafwolle einstweilen noch unklar bleibt[1]). An Stelle solcher hölzerner, sich naturgemäss ausserordentlich stark abnutzender und deshalb nach Erzielung weniger Gussfiguren zumeist unbrauchbar werdender Formen verwendet also Sanherib nunmehr Lehmformen, die neben anderweitigen Vorteilen insbesondere sich auch durch eine schärfere Wiedergabe der Konturen auszeichnen.

Des Weiteren scheinen die Assyrer bis dahin nur massive Figuren in solchen Holzformen gegossen zu haben, bei deren Herstellung die damit

1) Es scheint mir nachträglich nicht unwahrscheinlich zu sein, dass die assyrischen Metallgiesser zum besseren Schutze der Holzformen diese mit einer dünnen Schicht einer Art Paste, hergestellt durch Zusammenkneten von Öl und Ton und des besseren Zusammenhangs (auch in sehr dünnen Schichten und im getrockneten Zustande) wegen mit Schafwolle (an Stelle der heute zu diesem Zwecke gebräuchlichen Hede) vermischt, ausgeschlagen haben, die aber die Holzformen doch wohl kaum genügend vor dem Verkohlen geschützt haben wird, da sie, um die Feinheiten der Holzformen wiederzugeben, naturgemäss nur eine sehr geringe Dicke besitzen durfte.

beschäftigten Arbeiter nicht nur wegen des grossen Gewichtes, sondern auch wegen des brenzlichen Geruches des anbrennenden Öls und der verkohlenden Wolle viel Last und Unannehmlichkeit hatten. Nicht einmal Tiere mit voneinander getrennten Beinen („geöffneten Knieen") vermochten sie herzustellen, vielmehr repräsentierten beide Vorderbeine und Hinterbeine eine fest miteinander und lückenlos verbundene Metallmasse. Sanherib nun ist in Folge der Verwendung massiver Lehmformen in der Lage, nicht nur Tiere mit getrennten Beinen („geöffneten Knieen"), sondern sogar Hohlsäulen giessen zu lassen, deren Inneres dann zum Zwecke grösserer Stabilität mit Blei ausgegossen wurde. Die Assyrer beobachteten also dasselbe Verfahren, wie die Chalder, denn der von mir in den Tempelruinen von Toprakkaleh (= Van) ausgegrabene Weihrauchaltar des Sonnengottes (jetzt im Kunstgewerbemuseum in Hamburg aufgestellt) besitzt einen unten in einem Dreifuss endigenden hohlen, mit Blei ausgegossenen Schaft, auf dessen oberem Ende eben die Räucherschale befestigt war.

Derartige Hohlfiguren aber lassen sich am einfachsten und besten in der verlorenen Form giessen, und das ist im Wesentlichen denn auch die von Sanherib eingeführte, etwas ungeschickt beschriebene, neue Methode der Formung und Giessung, bei der selbstverständlich die Verwendung von Öl und Schafwolle in Wegfall kam, und die Gussstücke alle die von Sanherib aufgezählten Vorzüge besassen. Auch die Chalder kannten das Giessen in der verlorenen Form, wie es die verschiedenen, von mir in Van ausgegrabenen grossen Metallgussstücke aufs deutlichste beweisen.

Wie kam nun Sanherib auf diese neue, wesentlich bessere Methode der Form- und Gusstechnik? Schwerlich waren es die eingesessenen assyrischen Meister in Erzguss, die plötzlich diese Erfindung machten, denn dann hätte sich dieselbe ganz allmählich und auch ganz sang- und klanglos eingebürgert und vervollkommnet, ohne dass Sanherib oder irgend ein anderer König sich auch nur den kleinsten Anteil vom Verdienst dabei hätte zuschreiben können. Nein, in irgend einer, wenn auch noch so bescheidenen Weise muss schon Sanheribs Tätigkeit mit dieser neuen Gussart zusammenhängen, und Aufschluss darüber gibt uns der Anfang des Bellinocylinders (l. c. Seite 7), wo Sanherib berichtet: Die Bewohner von Kui (das ist das an Nordsyrien grenzende spätere Cilicien), von Cilicien (das ist der südöstliche, an Nordsyrien grenzende Teil des späteren Cappadocien), von Philistäa und von Tyrus, die sich meinem Joche nicht unterwarfen, hatte ich fortgeführt, liess sie Ziegel streichen und benutzte sie zur Ausführung des Werkes (scl. Bau und Ausschmückung des Palastes, mithin auch wohl zur Herstellung der gegossenen Tierfiguren usw.)"

Das sind aber wiederum lauter kananäische, syrische und unmittelbar daranstossende Gebiete, deren Bewohner er weggeschleppt hat, und dass sich unter den Philistern, insbesondere aber den Tyrern, auch ganz hervorragende Meister der Metallgusstechnik befunden haben werden, ist nicht nur möglich, sondern sogar wahrscheinlich. Schon der Tyrer Hiram

Abif[1]) fertigt ja schon 300 Jahre früher für Salomos Tempel wahre Wunderwerke der Technik an; man denke z. B. nur an das eherne Meer! Welch riesige Schmelzvorrichtungen gehörten dazu, um die sich auf etwa 10 000 *kg* belaufende Bronzemasse in Fluss zu bringen, die zur Herstellung eines Halbkugelbassins von etwa 5 *m* Durchmesser bei 10 *cm* Wandstärke erforderlich waren. Gewiss ist es kein blosser Zufall, dass auch Hiram Abif seine Objekte in Lehmformen[2]) giesst, und wir werden sonach schwerlich fehlgehen, wenn wir annehmen, dass Sanherib die für ihn und seine Assyrer neue Methode des Formens und Giessens von den soeben erst von ihm gefangen fortgeführten Tyrern und Philistern kennen gelernt, resp. in Vorschlag gebracht bekommen hat.

Wir können hieraus aber auch ersehen, dass nicht nur die Philister-Phönizier allen andern Völkern in der Metalltechnik weit voraus waren, sondern zugleich auch, dass die Assyrer in derselben Kunstfertigkeit keine grossen Meister waren. Eben dasselbe lässt sich aber auch von den damaligen Babyloniern behaupten, die in Bezug auf die Gusstechnik grosser Stücke nur dieselben geringen Kenntnisse und dieselbe Geschicklichkeit gehabt haben können, wie die Assyrer, weil es ja sonst für die assyrischen Könige, die ja de facto damals schon seit mehr als 100 Jahren auch zugleich die Beherrscher Babyloniens waren, ein Leichtes gewesen wäre, sich von dort her tüchtige Meister in Erzguss nach Ninive kommen zu lassen.

Zugleich aber zeigt uns alles das auch klar und deutlich, dass entweder die Assyrer, die doch auf ihren zahllosen, nach Syrien und Kanaan gerichteten Kriegszügen Gelegenheit genug hatten, das Leben und Treiben sowie die Fähigkeiten der dortigen Völker kennen zu lernen, nur geringe Beobachtungsgabe für technische Fertigkeiten besassen, so dass ihnen die ihren eigenen gegenüber so erheblich vollkommeneren Form- und Giessereimethoden der Phönizier-Philister jahrhundertelang nicht weiter auffielen, oder aber, dass es letztere vorzüglich verstanden, diese ihre Fertigkeiten und Methoden vor den Augen der anderen Völker zu verbergen, geheim zu halten. Denn ganz genau dasselbe gilt auch von den Babyloniern, deren Kaufleute bei ihrem regen, nach Ägypten hin unterhaltenen Handelsverkehr unzweifelhaft sehr häufig die philistäisch phönizischen Städte besucht haben werden, ohne doch hierbei für sich selbst in puncto Giessereitechnik irgend welche Belehrung und Weiterbildung profitiert zu haben. Es würde das also sehr gut zu der von mir bereits d. V. S. 346—347 mit Bezug auf die Eisentechnik behaupteten Geheimniskrämerei der Philister-Phönizier passen. Und so überraschend und unwahrscheinlich es auch zunächst klingen mag, es ist Tatsache und kann jetzt bewiesen werden, dass die so hochentwickelte Giessereitechnik der Phönizier-Philister den Assyrern, die zuerst wohl unter Tiglatpileser I. (1100 v. Chr.) bis nach Arados und an das Ufer das Mittelländischen Meeres vordrangen,

1) Nach Josephus VIII. Buch, Kap. 4, 3 war Cheiramos (= Hiram Abif) ein Sohn des Urias, eines Mannes israelitischer Abstammung, und eines mit dem Stamme Naphtali verwandten Weibes, hatte also wohl zu $^4/_5$ jüdisches Blut in seinen Adern.

2) Am Ufer des Jordan, wo allein er das erforderliche Quantum Lehm und Brennholz vorfand, cf. II. Chron. 4, 17.

und deren Könige alsdann seit 875 v. Chr. in zahlreichen Feldzügen (es mögen deren wohl 40—50 gewesen sein) Syrien, Phönizien und Kanaan durchzogen haben, durch etwa 400 Jahre verborgen geblieben ist. Und was noch auffallender ist: das alles, obgleich Nordsyrien (Arpad) seit etwa 40 Jahren, Damaskus seit etwa 30 Jahren und ganz Israel seit etwa 20 Jahren unter assyrischer Verwaltung standen! Gewiss ein drastischer Beweis, wie gut die Phönizier-Philister es selbst ihren unmittelbaren Nachbarn gegenüber verstanden haben, ihre Fabrikationsmethoden, ihre besonderen Verfahren und technischen Kunstgriffe geheim zu halten.

Wenn ich mich nunmehr dem Kulturkreise der Griechen zuwende, so vermisse ich zunächst in den Ausführungen des Hrn. Kiessling (vgl. S. 378) all und jeden Beweis dafür, dass die Griechen zwischen 1100 und 1000 v. Chr. auch nur im Besitze einer eigenen Eisenerzeugung gewesen seien, ganz zu schweigen davon, ob sie als selbständige Erfinder oder auch nur als Verbreiter der Eisentechnik im Sinne meiner engerbegrenzten Frage in Betracht zu ziehen sind. Denn der von Hrn. Kiessling angeführte, bis jetzt ganz vereinzelt dastehende Fund eines eisernen Schwertes in einem der spätmykenischen Zeit angehörenden Grabe beweist doch nur, dass der dort bestattete Tote ein eisernes Schwert gebraucht hat, nicht aber auch, dass letzteres in Griechenland und von Griechen fabriziert worden ist! Hr. Kiessling würde sich aber ein grosses Verdienst um die Klärung unserer Frage erwerben, wenn er eine exakte quantitative Analyse dieses Eisens veranlassen wollte und könnte, um festzustellen, ob es sich um Schmiedeeisen oder Stahl handelt. Schmiedeeiserne Schwerter scheinen uns den ehernen Schutzwaffen der Griechen gegenüber wenig angebracht, fast wirkungslos; handelt es sich aber, wie zu vermuten, um Stahl, so ist damit zugleich bewiesen, dass dieses Eisen in Griechenland nicht fabriziert worden ist, denn die Griechen befleissigten sich damals und auch lange nachher noch nicht der Stahlerzeugung. Und das bringt uns abermals auf die Chalyber, denen die Griechen die Erfindung der Eisen- und Stahlerzeugung zuschrieben (vgl. S. 359), ein unmissverständlicher Beweis dafür, dass sie selbst keinerlei Anspruch auf die Ehre dieser Erfindung machten. An diesem letzteren Faktum ist nicht zu deuteln noch zu zweifeln, es sei denn, dass uns Hr. Kiessling den Beweis dafür erbringt, dass die Griechen mit dieser Behauptung von der Erfinderrolle der Chalyber bewusst die Unwahrheit berichtet haben.

Diese Chalyber aber wohnten am Pontus, etwa in der Gegend des Thermodon, wo sie zuerst von Herodot (also im fünften Jahrhundert v. Chr.) als sesshaft erwähnt werden. Da die Griechen schon seit alten Zeiten, zum Mindesten aber seit der Mitte des achten Jahrhunderts v. Chr. einen lebhaften politischen und Handelsverkehr gerade nach jenem Teile des Schwarzen Meeres unterhielten, wie u. A. ja ihre dortigen Koloniegründungen Sinope, Trapezunt usw. deutlich beweisen, so ist es klar, dass hier besonders günstige Bedingungen vorlagen, um die Griechen schon möglichst frühzeitig auch mit den Erzeugnissen der dortigen Metalltechnik bekannt zu machen, insbesondere auch mit den von

den Chalybern fabrizierten Eisenmassen und eisernen Waffen und Gerätschaften.

Ist denn nun aber die Ansicht der Griechen, dergemäss sie ihre Kenntnis des Eisens, wenn nicht unmittelbar, so doch mittelbar der kleinasiatitischen Völkerschaft der Chalyber glaubten verdanken zu müssen, überhaupt zutreffend? Grundbedingung für deren Richtigkeit scheint uns zunächst der Nachweis der Tatsache zu sein, dass die Chalyber, wenn auch nicht in den Gebieten am Thermodon autochthon, so doch zum Mindesten einige Zeit vor dem ersten erweislichen Auftreten des Eisens (Stahls) in Griechenland ansässig gewesen sind.

Und das ist sicherlich nicht der Fall gewesen, vielmehr sind die Chalyber erst in verhältnissmässig späthistorischer Zeit dort eingewandert. Denn mehrfach wird von den Schriftstellern der Alten die Verwandtschaft der Chalyber mit den zwischen Trapezunt und Erzerum siedelnden, bedeutend mächtigeren Stämmen der Chalder betont, und Strabo gibt direkt an, dass die „Chalyber" vor Alters „Chalder" geheissen hätten, eine Notiz, die gewöhnlich bei Philologen und Historikern nur ein mitleidiges Lächeln hervorruft. Immerhin ist an einem näheren Zusammenhang beider Völkerschaften wohl kaum zu zweifeln, und da nun die bis etwa 600 v. Chr. zwischen dem Oberlaufe des Tigris und dem Araxes einerseits und von der persischen Grenze bis etwa nach der Ebene von Alaschgert mit dem Van-See als ungefährem Mittelpunkt andererseits siedelnden Urartäer-Chalder sicherlich in ihre späteren Wohnsitze am Pontus erst in historischer Zeit eingewandert sind, so darf solches auch füglich von den Chalybern behauptet werden. Und da letztere viel weiter westlich am Pontus wohnen wie die Chalder, von denen sie zudem durch mehrere fremde Völkerschaften getrennt sind, so darf vielleicht auch weiter geschlossen werden, dass ihre früheren Wohnsitze westlicher gelegen haben wie die der am Pontus siedelnden und dorthin vom Van-See und dessen Nachbarschaft durch die einwandernden Armenier verdrängten Chalder.

Nun wird in der nordwestlichen Ecke Mesopotamiens in den keilinschriftlichen Kriegsberichten Asurnasirpals II. von Assyrien wiederholt ein mächtiger Volksstamm erwähnt, dessen Name unverkennbar mit dem der Chalyber der Griechen übereinstimmt, nämlich die Chalupi.[1]) Ihre Wohnsitze erstreckten sich hauptsächlich am Balich abwärts bis zur Mündung desselben in den Euphrat und auch noch über diesen südwärts hinaus, andererseits aber nach Westen und Nordwesten bis nach Supria (unverkennbar = heutigem Suwerek, wozu auch die Positionsangaben der Assyrer vorzüglich stimmen), dem südwestlichen Staatengebilde der Urartäer-Chalder, so dass die Chalupi-Chalyber also deren nächste Nachbarn waren und als stammverwandtes Volk wohl also auch unter dem allgemeinen Namen der „Chalder" mit zusammengefasst werden konnten.

---

1) Griechisches „Y" wird in assyrischer Keilschrift als „u" wiedergegeben, so z. B. Gyges = Gugu, Lydien = Ludu usw., so dass also die assyrische Transkription des Namens Chalyber gar nicht anders lauten kann wie Cha-lu-bi(pi).

Einer der Hauptorte der Chalupi war Resaina (das heutige Rasul' ain), dessen Trümmerhügel nach dem Bericht von Freiherr Max v. Oppenheim noch heute bei den Eingeborenen den Namen Haleb — unzweifelhaft identisch mit Chalupi — führt, und aus dem dieser Gelehrte neben anderen interessanten Dingen namentlich auch die durch Gesichtsschleier verhüllte Gestalt einer unbekannten Göttin ans Tageslicht beförderte. Ein anderer Hauptort der Chalupi lag an der Einmündung des Balich in den Euphrat,[1]) und ihm gegenüber erinnert der Ruinenhügel Alep — den Ritter und andere geneigt waren für eine Mystifikation zu halten — noch heute an die hier einst siedelnden Chalupi.

Asurnasirpal II erwähnt nun diese Chalupi wiederholt in seinen Kriegsberichten; er durchzieht brandschatzend, sengend, mordend und plündernd ihr Land, und sein Sohn und Nachfolger Salmanassar II. folgte dem von ihm gegebenen Beispiel. Was blieb dem bedrängten Volke übrig, als dem Beispiele anderer Völker zu folgen und sich vor dem nimmersatten Bedränger auf die andere Seite des Euphrat zu flüchten. Und wie schon die um 880 v. Chr. noch an dem Ufer des Tigris siedelnden Muski (= Moscher), Tabal (= Tibarener) und Kummuch (= Commagener) vor den Raubzügen der Assyrer sich allmählich nach Westen bis jenseits des Euphrat in Sicherheit gebracht hatten, wie die Bit Adini (= dem biblischen „Gan Eden") sich nach fast vollständiger Verwüstung ihres Landes durch den grausamen Wüterich Salmanassar II. mit dem kärglichen Rest der den Blutbädern Entronnenen über den Euphrat geflüchtet hatten, ebenso zogen sich auch die Chalupi vor den assyrischen Vampyren nach Westen über den Euphrat zurück. Und ebensowenig wie wir in späteren Zeiten die Namen der Muski, Tabal, Kummuch, Adini und anderer Völker je wieder östlich vom Euphrat begegnen, ebensowenig auch denen der Chalupi. Und so wie die Muski und Tabal allmählich immer weiter nach Norden bis in die Ufergebiete des Schwarzen Meeres gedrängt werden, wo wir ihnen späterhin als „Moscher" und „Tibarener" wiederbegegnen, so auch die Chalupi, die wir als „Chalyber" schliesslich neben jenen beiden Völkerschaften am Pontus wieder antreffen. Der von den genannten Völkern auf dieser Wanderung eingeschlagene Weg wird oft markiert durch Ortschaften, an denen noch heute ihre Namen haften, so z. B. der Name der Moscher an: „Samschat" am Euphrat, dem „Samosata" der Griechen und Römer[2]) ferner an dem

---

1) Das spätere Nicephorium oder Rakka.

2) Sa = turanisches Locativpräfix mit der Bedeutung „Gebiet" — vergleiche: Sa-Amisus (heute = Samsun), Sa-Arasaxa (heute = Zerezek), Sa-Arabissus (heute = Zoropassus), Sa-Marakanda (heute = Samarkand) und so noch unzählige andere — e (i, a)-ti (a) = turanisches Lokativsuffix, entsprechend elamitischem „ti", chaldischem „e(i)-di(ti), georgischem „ethi" — vergleiche Inzi und Inzi-ti (späteres Anzitene), Elam und Elam-ti, Biaina und Biaina-idi, Mana und Mana-idi, Cach und Cach-ethi (= Chachetien), Iberi (= Iberer) und Iber-ethi (heute = Imer-ethi, Imeretien, mit welcher Gleichsetzung ich die von Herodot zuerst erwähnten, seit etwa 1500 Jahren aber anscheinend spurlos verschwundenen „Iberer", das wichtigste kaukasische Volk des Altertums in dem stärksten Stamm der Georgier wieder aufgefunden habe) usw. Als eigentlicher Stamm des Namens Samschat bleibt also übrig „Msch".

in der Nähe und nördlich der cilicischen Pforte gelegenen „Muskanda“ (= die Moscherstadt); der Name der Tabal (Tibarener) an: Andaval (= Antabalum der Römer) und dem bisher unerklärten Develi (= Tabali!) Karahissar, beide südwestlich von Caesarea-Mazaca gelegen. In ähnlicher Weise scheinen die Chalupi der ehemals Arman-Chalman genannten Stadt in Nordsyrien ihren Namen dauernd angeheftet zu haben, denn sie heisst späterhin H(H)alep (= dem heutigen Aleppo), wie denn auch das ganze Gebiet als „Chalybonitis“ bezeichnet wird. Auch in dem Namen der etwas südlich von Samosata am Euphrat gelegenen Ortschaft Chalpat (= Chalpi Tiplatpilesers III, der in dessen Nähe den Chalderkönig Sardur III. 743 v. Chr. aufs Haupt schlug) steckt wahrscheinlich der Name der Chalupi.

Wie man also sieht, entbehrt Strabos Angabe, die Chalyber hätten früher „Chalder“ geheissen, durchaus nicht jeder realen Grundlage, vielmehr konnten sie bei einer zusammenfassenden Bezeichnung der vielen verschiedenen Stämme der Urartäer-Chaldêr sehr wohl in dem gemeinsamen der „Chalder“ miteinbegriffen werden.

Der Zeitpunkt, an dem ungefähr die Chalupi dann an der Südküste des Schwarzen Meeres anlangten und sich dort sesshaft machten, lässt sich nicht leicht fixieren. Wir können einstweilen nur sagen, dass sie etwa gegen Ende des IX. Jahrhunderts v. Chr. ihre osteuphratensischen Wohnsitze verliessen und nach Westen zu auswanderten, wo Namen wie Halep — Aleppo, Chalybonitis usw. auf einen längerdauernden Aufenthalt derselben hindeuten. Ob sie dann durch die cilicischen Pässe bei Tyana oder weiter östlich über Marasch-Cocussus (= Göksun) — Comana-Azizieh nach Norden weiterzogen, lässt sich vorläufig nicht entscheiden. Wohl aber darf man behaupten, dass sie diese Wanderung nach Norden nicht mit Erfolg ausführen konnten, solange Kleinasien sich in den Händen der wilden Kimmerierhorden befand. Das war aber trotz des vorübergehenden Erfolges, den Asarhaddon 676 gegen sie auf dem Felde von Hubusna[1]) errang, und der sie für

Ganz ebenso gebildet ist der Gaunname des oberen Kuratales, des späteren Hauptsitzes der „Moscher“ (Mescher), von dem aus bei Barjom die heute noch als Meschisches Gebirge bezeichnete Bergkette nach Norden streicht, welche den südlichen („kleinen“ oder Anti-)Kaukasus mit dem nördlichen, dem „grossen“ Kaukasus verbindet und im Suramtunnel von der transkaukasischen Bahnlinie durchschnitten wird. Jenes obere Kuratal nun heisst, nach dem dort hauptsächlich siedelnden Stamme, auch heute noch Samschethi, was klärlich nichts anderes ist wie Sa-Msch-ethi (die georgische Geographie des Prinzen Wachtang gibt in diesem Gebiete als Hauptbewohner den georgischen Stamm der „Mescher“ an!). Ein solcher barbarischer Name aber war für die Griechen und Römer wegen der Anhäufung der Konsonanten einfach unaussprechlich: sie beseitigten diese Schwierigkeiten durch Einschiebung von Vokalen und Ersatz des sch durch s, und so entstand und musste entstehen Sa-Mo[i]s-a[e]t(a) = Samosata, sonst auch Samisat genannt. Nebenbei bemerkt existierte Samosata als Stadt unter einem anderen, gegenwärtig noch unbekannten Namen auch schon vor der Okkupation durch die Moscher-Muski; das beweisen allein schon die in den dortigen Ruinen gefundenen hethitischen Skulpturen und Hieroglypheninschriften.

1) „Na“ turanisches Lokativsuffix mit der Bedeutung „Stadt“; den Namen „Hubus“ habe ich in Homs (= Emesa) wieder aufgefunden.

einige Jahrzehnte wieder nach Norden zurücktrieb, doch wohl bis ziemlich zum Schluss des VII. Jahrhunderts v. Chr. der Fall, so dass wir die Ankunft der Chalyber am Pontus nicht gut viel früher als 600 v. Chr. ansetzen dürfen. Natürlich hatten die Chalyber, bei denen noch um 870 v. Chr. Asurnasirpal kein Eisen antraf, auf diesem ihrem Marsche zahlreiche Völkerschaften passiert, die mittlerweile von Palästina-Phönizien her mit der Eisenfabrikation wohl vertraut geworden waren. Sie brachten also umfangreiche Kenntnis der Erzeugungs- und Bearbeitungsmethoden dieses Metalles an den Pontus mit, ohne weiter irgend ein Verdienst an diesen Erfindungen beanspruchen zu können. Die Ansicht der Griechen, als ob die Chalyber die Erfinder des Eisens oder Stahls gewesen seien, ist also als eine durchaus irrige zu bezeichnen. Und ebensowenig kann der Tatsache gegenüber, dass schon Lykurgos in Sparta die Herstellung eiserner Münzen anordnete, die Möglichkeit zugestanden werden, dass erst die Jahrhunderte später am Pontus sesshaft werdenden Chalyber etwa den Griechen die Herstellung und Bearbeitung des Eisens gezeigt hätten. Trotzdem konnten sich solche Legenden sehr leicht bei den Griechen entwickeln und schliesslich als feststehende historische Tatsachen anerkannt werden, denn das Land der Chalyber war und ist reich an Erzen, aus denen sich ohne weiteres ein ganz vorzüglicher Stahl gewinnen liess, ein Stahl, der dem aus anderen Erzen nach den primitiven Methoden des Altertums gewonnenen ganz erheblich in seinen Eigenschaften überlegen sein mochte. Ist doch auch heute noch der „schwedische" Stahl seiner hervorragenden Qualität wegen trotz der so erstaunlichen Vervollkommnung aller Fabrikationsmethoden von Stahl aus anderen Eisenerzen in der ganzen Welt berühmt. Und die Kauffahrer der Griechen brachten dann diesen „Chalyber-Stahl" zu den Ihren, wo er gebührend bewundert wurde und seinen Verfertigern sehr bald den Ruf der „Erfinder des Stahls" verschaffte.[1])

Ich habe dann S. 359 weiter ausgeführt, dass m. E. die Phönizier-Philister als die, sei es direkten, sei es indirekten, Importeure der Eisentechnik, wie in Griechenland, so auch in Ägypten und anderen Ländern zu betrachten seien, wobei sich u. A. auch die bei den Küstenländern des Mittelländischen Meeres verhältnismässig schnell nach Westen fortschreitende Kenntnis dieser Fabrikation durch die ausgedehnte Seeschiffahrt dieses Volkes erklären würde. Dabei habe ich ausdrücklich erklärt (vgl. S. 360), dass ich mich einer Erörterung der Frage, ob die Philister-Phönizier Eisen und Stahl in ihrem eigenen Lande oder an anderen Orten hergestellt haben, vorderhand enthalten wolle. Und zwar geschah das abermals der Raumersparnis halber, denn in meinem Manuskript war auch dieser Punkt ziemlich ausführlich behandelt. Da aber Herr Blanckenhorn, zwar nicht in der mündlichen Diskussion, wohl aber in seinem gedruckten Beitrage diese Frage eingehend be-

1) Wenn wir hier einen Vergleich ziehen wollen, so brauchen wir nur an Damaskus zu denken, dessen Stahlfabrikate sich im Mittelalter und bis in die Neuzeit hinein in der ganzen Welt des hervorragendsten Rufes erfreuten.

handelt (S. 364 ff.), so sehe ich mich genötigt, ebenfalls auf diese Punkte einzugehen.

Zunächst müssen wir es einstweilen noch dahingestellt sein lassen, ob die Philister-Phönizier den Griechen die Kenntnis der Eisentechnik direkt übermittelten oder nicht vielmehr indirekt, also durch zweite Hand. Denn sicherlich ist der Fall weder undenkbar noch auch nur unwahrscheinlich, dass die Eisenfabrikate von den Phöniziern durch Vermittlung kretischer Händler nach Griechenland gekommen seien. Ebensogut aber könnten an und für sich die Phönizier zuerst auch den Ägyptern des Nildelta Eisengeräte geliefert haben, von denen es dann die Lukki, Dardaner, Sarder und andere seefahrende Nationen nach Griechenland gebracht haben mochten. Ich selbst neige also der Ansicht zu, dass die Griechen ihre Eisengeräte über Kreta, ja vielleicht sogar aus Kreta direkt erhielten. Und damit kommen wir zu der Frage nach der Lokalität, an der die Philister-Phönizier ihre Eisen- wie Stahlfabrikation betrieben haben mögen. Es ist mir wohl bekannt, dass bei dem geologischen Aufbau der syrischen Küste und insbesondere Philistäas es kaum angängig ist anzunehmen, dass dort jemals eine umfangreiche Eisenfabrikation aus einheimischen Eisenerzen und zwar durch viele Jahrhunderte hindurch betrieben worden sei. Anzunehmen aber, dass die Philister-Phönizier von anderen Orten her Eisenerze nach ihrer Heimat transportiert hätten, um sie dort, statt gleich an Ort und Stelle, zu verarbeiten, dazu fehlt einstweilen jeder Anlass und zwar umsomehr, als man den sicherlich sehr praktisch veranlagten phönizischen Kaufleuten ein derartig unpraktisches Vorgehen kaum zumuten darf. Wir sind auch der Ansicht, dass wenn ursprünglich und mehrere Jahrhunderte hindurch alle Eisengeräte in Philistäa-Phönizien fabriziert und von dorther nach allen Küstenländern des Mittelländischen Meeres exportiert worden wären, diese Tatsache binnen kurzem ebenso allgemein bekannt geworden wäre, wie es die Fabrikation des vorzüglichsten Purpurs für Tyrus geworden ist. Davon aber ist, insonderheit bei den Griechen, absolut keine Rede, und somit erscheint es uns auch ganz ausgeschlossen, dass in Philistäa resp. Phönizien jemals eine irgendwie belangreiche, d. h. für den Exporthandel mit anderen Völkern in die Wagschale fallende Fabrikation von Eisen oder Stahl längere Zeit hindurch geblüht hat. Wir werden also wohl die Stätten der philistäisch-phönizischen Eisenfabrikation anderwärts zu suchen haben.

Wenn Hr. Blanckenhorn (S. 365) hierfür das Nildelta in Anspruch nimmt, so vermag ich ihm dorthin leider nicht zu folgen, denn dort wird wohl derselbe Mangel an Eisenerzen herrschen, wie in dem philistäisch-phönizischen Küstengebiet. Anders dagegen verhält es sich mit seiner zweiten Hypothese, nämlich Kreta, die er für die ursprüngliche Heimat der Philister zu halten geneigt ist (S. 366). Dieser Ansicht neige auch ich zu, wobei ich nicht nur berücksichtige, dass nach der Tradition sowohl Phönizier wie Philister ursprünglich auf der Insel Kreta ansässig gewesen und von dort späterhin, ebenso wie die kleinasiatischen Carer auf das asiatische Festland übergesiedelt sein sollen, sondern auch die Tatsache, dass auf Kreta ein Überfluss an Eisenerzen und Feuerungsmaterialien vor-

handen ist. Lässt man also die Tradition, welche Kreta als die Urheimat der Philister-Phönizier bezeichnet, als richtig gelten, so würde es bei den geschilderten Verhältnissen als etwas durchaus Natürliches erscheinen anzunehmen, dass die Philister-Phönizier auch nach ihrer Abwanderung von Kreta ihren Bedarf an Eisenmetall nach wie vor auf dieser Insel herstellten und das fertige Metall, respektive die daraus fabrizierten Geräte und Waffen von dort aus zu den anderen Völkerschaften exportierten. Da die meisten Abnehmer der phönizischen Waren in den älteren Zeiten fast gar keine Seeschiffahrt trieben, so würde sich durch die Annahme eines insularen, den verschiedenen Küsten nicht allzunah gelegenen Erzeugungsgebietes, wie es eben Kreta ist, auch am besten und einfachsten die andernfalls höchst auffällige Tatsache erklären, dass es den Phönizier-Philistern gelungen ist, durch viele Jahrhunderte hindurch das Geheimnis der Eisen- und Stahlfabrikation und -bearbeitung vor allen übrigen Völkern zu hüten und zu bewahren.

Auf Grundlage dieser Hypothese stände natürlich dann auch zu erwarten, dass auf Kreta sowohl Geräte aus Schmiedeeisen, wie auch Waffen aus Stahl erheblich früher auftreten müssten, wie in irgend einem anderen Gebiete der antiken Welt. Systematisch und ausdauernd betriebenen Forschungen müsste es denn auch schliesslich gelingen, dort die prähistorischen Eisen- und Stahlerzeugungsanlagen, die Schmelzöfen usw. der philistäisch-phönizischen Urbevölkerung wieder aufzufinden.

Hierbei könnte sich dann aber auch sogleich die weitere Frage erheben, ob die Phönizier-Philister nicht vielleicht bei der ganzen Versorgung der anderen Völker mit Eisen und Stahl lediglich die Rolle des ein- und verkaufenden Händlers gespielt, dagegen mit der Erzeugung des Eisens selbst garnichts weiter zu tun gehabt hatten, ob also die Ehre der Erfindung der Eisentechnik nicht einfach den Bewohnern der Insel Kreta ganz allgemein zukomme. Das aber würde uns denn doch sehr unwahrscheinlich vorkommen gegenüber der Tatsache, dass die nach der allgemein gültigen und in diesem Falle wohl sicher zutreffenden Tradition von der Insel Kreta nach Anatolien ausgewanderten Carer[1]) um 1100 v. Chr. mit dem Eisen und seiner Technik ebensowenig bekannt waren, wie alle andern anatolischen Völkerschaften. Aus diesem Umstande wäre übrigens logischerweise zu schliessen, dass die Carer von Kreta ab-

1) Auch in dem Namen Kreta haben wir wieder das schon auf Seite 53, Anmerkung 2, erwähnte turanische Lokativsuffix, nach dessen Abstreifung als Stamm des Namens Cr übrigbleibt. Eben denselben Stamm finden wir aber auch in dem Namen der Carer, was sich deutlich an dem Lokalnamen Cressus, der Bezeichnung einer der Hauptstädte Cariens, zeigt. Denn a(e, i, o, u)ssus (in diesem Falle also „essus") ist ein turanisches Lokativsuffix, mit der Bedeutung „Stadt", nach dessen Abstreichung uns von dem Stadtnamen Cressus als Namen ebenfalls Cr (wie bei Creta) übrigbleibt, sodass also Cressus direkt die C(a)rer-Stadt bedeutet. Wie man sieht, gehört auch der in der Bibel vorkommende Stammname „Cr-ethi" in dieselbe Kategorie hinein, dessen Angehörige bekanntlich ebenfalls von der Insel Creta her in Palästina eingewandert sein sollen, eine Annahme, die nach dem oben Gesagten einige Wahrscheinlichkeit für sich zu haben scheint.

wanderten, ehe dort die Philister-Phönizier die Eisenfabrikation erfanden, bzw. in irgendwie erheblichem Masse ausübten.

Sind die Phönizier-Philister aber in der Tat von Kreta gekommen, resp. überhaupt in Syrien-Palästina nicht autochthon, so lässt sich auch ungefähr die Zeit ihrer Abwanderung von Kreta und ihrer Sesshaftmachung in Phönizien-Philistäa bestimmen. Und zwar nicht bloss so allgemein, wie Hr. Blanckenhorn und andere es tun, indem sie diese Ereignisse in die spätmykenische Periode — die ja mehrere Jahrhunderte umfasst — setzen, sondern erheblich genauer, nämlich auf rund 1300 v. Chr. Denn sicherlich haben die über See einwandernden Phönizier-Philister zunächst die besten, für die Seeschiffahrt geeignetsten Punkte besetzt, ehe sie sich nach dem Innern zu auszubreiten begannen; sie werden also wohl zuerst Sidon und dann Tyrus und die anderen Hafenorte gegründet haben. Für Tyrus aber hat uns Josephus das genaue Gründungsdatum im VIII. Buch, Kap. 3,1 überliefert, nämlich 240 Jahre vor dem Beginn des salomonischen Tempelbaus, der gewöhnlich (ob mit Recht, ist eine andere Frage) auf etwa 1000 v. Chr. angesetzt wird, somit also etwa 1240 v. Chr. Wir werden also wohl schwerlich arg fehlgreifen, wenn wir, wie oben gesagt, den Beginn der Abwanderung der Phönizier-Philister von Kreta auf etwa 1300 v. Chr. festsetzen. Damit wäre dann zugleich ausgedrückt, dass mindestens schon seit 1300 v. Chr. die Phönizier-Philister auch schon die Erfindung der Eisenfabrikation gemacht und ausgebeutet hätten.

Ehe wir uns nun dem letzten und wichtigsten Kulturgebiete, nämlich Ägypten zuwenden, wollen wir noch kurz auf einige Einwände bzw. Bemerkungen des Hrn. Blanckenhorn eingehen.

Wenn er (S. 363) Thubalkain, den Meister in allerlei Erz- und Eisenarbeit, mit dem Volke der Tubal (= Tabal der Assyrer, Tibarener der Griechen) zusammenbringt, so übersieht er, dass Thubalkain als Nachkomme Kains ein kanaanäisches Volk repräsentiert, wie wir ja auch späterhin die Keniter dort wiederholt erwähnt finden, während Tubal und Mesech Söhne Japhets sind, also Völker repräsentieren, die nördlich von Syrien wohnten, oder wie Josephus I. Buch, Kap. 6,1 sagt „nördlich von den Bergen Taurus und Amanus in Asien bis zum Flusse Tanaïs in Europa". Dass diese Tubal (ebenso wie ihre Nachbarn die Chalupi-Chalyber) noch um 900 v. Chr. keinerlei eisentechnische Kenntnisse besassen, habe ich in meinem mündlichen Vortrage ausführlich auseinandergesetzt und zwar mit den jetzt weiter oben S. 55 mit Bezug auf die Chalupi-Chalyber wiedergegebenen Worten, während der gedruckte Vortrag darüber auf S. 354 eine zwar nur kurze, eigentlich aber auch schon genügende Notiz enthält. Wenn im VI. Jahrhundert v. Chr. die Tubal und Mesech, also die Tibarener und Moscher, von Hesekiel als Hauptfabrikanten von Erz und Metall genannt werden, wobei Jeremias seinerseits wieder angibt, dass die Juden ihr Eisen aus dem Norden bezogen, so stimmt das beides vortrefflich für die damaligen Wohnsitze dieser beiden Völker, aber mit unserer Frage hat das kaum etwas zu tun. Es wäre mehr wie auffällig, wenn diese beiden Völker in der Zeit von etwa 875 v. Chr. bis etwa 700 v. Chr., während deren sie langsam vom Tigris durch Nordmesopotamien und

Syrien nach Cappadocien gezogen sind, bei den von ihnen passierten Völkerschaften die Fabrikation des Eisens nicht auch allmählich erlernt hätten. Dass sie die erschauten Methoden dann selbständig weiter entwickelten und verbesserten, so dass ihre Erzeugnisse sich eines besonders guten Rufes erfreuten, ist ein Verdienst, dass ihnen nicht bestritten werden soll. Zudem zeigt sich bei den Tubal und Mesech ja dasselbe, wie bei ihren Nachbarn, den Chalupi-Chalybern, die ja ebenfalls wegen ihrer Metalltechnik, insbesondere ihrer Eisenfabrikate sehr berühmt waren. Es ist schwerlich ein Zufall, dass alle diese einander eng benachbarten und verwandten Völker berühmte Metallarbeiter und zugleich auch die allernächsten Nachbarn der Chalder waren, die über sehr bedeutende metalltechnische Kenntnisse und Fertigkeiten verfügten und u. a. auch die Erfinder der sog. Tula-Silberarbeiten gewesen sind (vgl. Z. E. 1900, S. 59). Es ist unter diesen Umständen gewiss sehr interessant, dass die Georgier, die m. E., wie auf S. 53—54 des Nähern ausgeführt, aufs Engste mit den Mesech-Moschern zusammenhängen, während andererseits ihr Hauptstamm, die Imeretiner = Iberer des Herodot, von Josephus im I. Buch, Kap. 6,1 von den Tabal, den unzertrennlichen Begleitern der Moscher abgeleitet wird, dass also die Georgier ebenfalls ganz hervorragende Meister in Metallarbeit, insbesondere auch in allerfeinster Silberarbeit, namentlich Filigranarbeit, sind.

Indessen, alles das, was Jeremias und Hesekiel über die Tubal und Mesech sagen, bezieht sich ja auf eine um etwa 500 Jahre jüngere Epoche, wie unsere Frage, und kommt infolgedessen nicht in Betracht.

Dagegen drängt sich bei Thubalkain noch eine Beobachtung auf: Thubalkain, der Vater der Eisenschmiede, ist ein Nachkomme Kains, der von Gott „gezeichnet“ wird (mit dem „Kainszeichen“), und zwar nicht in gutem Sinne gezeichnet; liesse sich daraus vielleicht schliessen, dass die Eisenschmiede in der ältesten Zeit bei den Israeliten eine inferiore Stellung einnahmen, eine verachtete Kaste bildeten? Etwa so wie es ja heute noch bei manchen afrikanischen Völkerschaften vorkommt, z. B. bei den von Mercker in seiner so ausserordentlich fleissigen Studie behandelten ostafrikanischen Massai? Das würde ja dann allerdings ein neues und völlig aufklärendes Licht über die Tatsache werfen, dass es zu Sauls Zeiten im südlichen Palästina keine Eisenschmiede gab, und dass die Juden sogar die Reparatur und das Schärfen ihrer Geräte und Waffen scheuten, es vorzogen, diese Arbeiten von den verachteten Eisenschmieden der Philister vornehmen zu lassen. Wurden also jemals die Schmiede bei den Juden als eine verachtete, unreine Kaste betrachtet, so galten naturgemäss auch die von ihnen hergestellten Waffen als unreine (gerade so, wie das heute noch bei den Massai der Fall ist), woraus sich vielleicht auch das Gebot erklärt, den Altar des Jehova aus rohen, nicht aus behauenen Steinen zu errichten.[1])

Hinsichtlich der Eisenfabrikation bei den Chinesen und den Indern

1) Die weitere Verfolgung dieser hochinteressanten Frage müssen wir den Semitologen, insbesondere den Talmudforschern überlassen.

(S. 368) beschränke ich mich auf den Hinweis, dass sie für die vorliegende Frage ohne jede Bedeutung sein würde, da beide Völker nicht zum Kulturkreise des Altertums um 1100—1000 v. Chr. gehören. Was Indien anbetrifft, so möchte ich Hrn. Blanckenhorns Angabe, dass dort das Eisen um 1500 v. Chr. schon allgemein verarbeitet wurde, doch etwas bezweifeln; Hr. Oppert äusserte mir gegenüber, dass die Inder das Eisen um 1000 v. Chr. gekannt hätten, vermochte aber nicht mir irgendwelche zwingenden Beweise dafür beizubringen. Aber, selbst wenn Hr. Blanckenhorn die Richtigkeit seiner Behauptung beweisen könnte, so scheiden für uns die Inder doch aus der Reihe der für unsere Frage in Betracht kommenden Völker aus, da es unwahrscheinlich, resp. kaum beweisbar sein dürfte, dass die Philister-Phönizier ihre Kenntnisse der Eisentechnik von den Indern entlehnt hätten. Allerdings hat ja wohl schon lange vor Salomo eine regelmässige Schiffahrt der Philister-Phönizier nach Ophir — also gemäss Hrn. Opperts und vieler anderer Forscher Meinung, nach Indien existiert, aber dass diese Schiffe Eisenerze oder Eisenfabrikate nach Philistäa-Phönizien gebracht hätten, davon ist nichts bekannt. Und doch müsste man annehmen, dass in der Bibel nicht nur das Gold und die Gewürze als Gegenstände des tyrisch-indischen Handels angeführt sein würden, sondern auch das so wertvolle und begehrte Eisen und die daraus hergestellten Waffen und Geräte, wenn wirklich solche aus Indien nach Kanaan exportiert worden wären.

Aus demselben Grunde erscheint es aber auch ebenso unwahrscheinlich, dass etwa die Phönizier Eisen und Eisengeräte aus Indien nach Ägypten gebracht hätten, nach Palästina aber nicht. Auf Grund all dieser Erwägungen scheint die Annahme berechtigt zu sein, dass die Phönizier-Philister ihre eisentechnischen Kenntnisse keineswegs von den Indern entlehnt haben.

Ganz genau dasselbe gilt aber auch für etwaige afrikanische Völker, die, wenn sie im hohen Altertum als Lieferanten von Eisenwaren für die Ägypter überhaupt in Betracht zu ziehen sind, sich hierbei keinesfalls der Vermittlung der Phönizier-Philister bedient, sondern ihre Erzeugnisse auf dem Landwege nach Ägypten geschafft haben.

Und nun zum Schlusse zu Ägypten!

Da möchte ich mir gestatten, hier zunächst eine an mich gerichtete Zuschrift des Herrn G. Schweinfurth, gewiss einer massgeblichen Autorität auf diesem Gebiete der ägyptischen Forschung, mit dessen gütiger Erlaubnis auszugsweise wiederzugeben. Hr. Schweinfurth schreibt mir aus Berlin, 14. Juli 1907:

„Ich habe nun Ihren Vortrag über das Eisen (Stahl) der Philister im Original durchgelesen und beeile mich, Sie zu dieser wichtigen Studie zu beglückwünschen. Ich zweifle nicht daran, dass über kurz oder lang die grosse Mehrzahl sich Ihrer ebenso lichtvollen als neuartigen Beweisführung anschliessen wird . . . . .

Hartland hat vor Jahren im Wady Magarah Spuren von Eisengruben feststellen wollen, d. h. Schlacken, aber Fl. Petrie hat nachgewiesen, dass es sich dabei nur um verbrannte „offerings at the sacred cave of

Hathor" handeln könnte. Olshausen und andere scheinen zu glauben, dass auf der Sinai-Halbinsel alte Eisenminen (pharaonische) gefunden seien. In Flinder Petries Werk, der nur von Hämatit usw.[1]) in Lagern spricht, ist davon nichts gesagt, ebensowenig in Hulls Geology.[2]) Dagegen ist die östliche Wüste Ägypten reich an Braun- und Roteisenerzen, und beide Sorten sind in der Tat ausgebeutet worden, **aber erst in römischer Zeit**, wie schon Figari[3]) und neuerdings Barron und Hume[4]) an vielen Stellen bezeugen. Das konnte v. Luschan noch nicht wissen. Ich glaube der Einzige zu sein, der eine abbaufähige Örtlichkeit von Eisenerz in erreichbarer Nähe vom Nil aufgefunden hat, und zwar bei Assuan 4 *km* vom Nil, 80 pCt. Eisenoxyd enthaltendes Magneteisen.[5]) Magneteisen kommt auch im Innern der östlichen Wüste vor, wie die starken Ablenkungen der Magnetnadel, namentlich in der Nähe von dioritischen Gesteinen, beweisen. Kurz und gut: Von Abbau von Eisenerzen und -Erden im ägyptischen Altertum ist in Ägypten **keine Spur** zu finden gewesen[6]).

Das weiche, sporadisch rare Eisen, das den alten Ägyptern von den **oberen** Nilländern zugeführt wurde, kann nur als „Merkwürdigkeit"[6]) in Betracht kommen. Von Übertragung metallurgischen Wissens in vorrömischer Zeit keine Spur[7]).

Die Ägypter mögen das Eisen gekannt haben als eine für sie nutzlose Merkwürdigkeit (weil es kein Stahl war), ebenso gut wie sie Kamele gekannt haben, ohne sie zu verwenden (wie wir etwa Renntiere), — aber Eisen gewinnen, das haben sie nicht gekannt, sich auch nicht darum gekümmert, wie es zu gewinnen.[8])

Alle die von Olshausen und Blanckenhorn angeführten Fundberichte von Eisen im alten Ägypten sind anfechtbar.[9]) Wo so

---

1) W. F. Hume (topography and geology of the penins. of Sinai, Cairo 1906. p. 119 122, 123. führt am Sinai sehr reiche Eisenerzlager an, im Uadi Malha, U. Nasbud am Gebel Abu-Messud. G. S.

2) Der einzige Fachmann, der hier von altem Bergbau auf Eisenerz (Brauneisenstein im Sandstein des Uadi Nasb.) berichtet, war Russegger (Reisen in Europa, Asien und Afrika, III. Band S. 226). Er sah mehrere Stollen und einen Schacht, betrachtete diese Werke aber nur als Versuche, da die Stollen nur wenige Klafter tief waren. Auch hat Russegger nichts über die Epoche anzugeben gewusst, in der diese Versuche ausgeführt wurden. G. Schweinfurth.

3) Studj scientifici, p. 187 u. 162.

4) Topography and geology of the Eastern desert of Egypt, an 13 Stellen des Werks.

5) Magneteisenstein (= Eisenoxydoxydul Fe^3O^4) enthält 72,4 pCt. Eisen; Herr Schweinfurth will also sagen, dass das Gestein 80 pCt. Magneteisenstein, entsprechend rd. 58 pCt. Eisen enthalte, was in der Tat als ein sehr reiches Eisenerz zu bezeichnen wäre. W. B.

6) Dann ist aber auch die Annahme, dass die Philister im Nildelta die Eisenfabrikation erlernt haben könnten, wohl kaum noch als zulässig zu bezeichnen. W. B.

7) Diesen hervorragend wichtigen Satz habe ich sperren lassen. Damit ist also eine Weiterverbreitung einer etwaigen afrikanischen Eisentechnik nach Europa ausgeschlossen, zum mindesten durch Vermittlung der Ägypter. W. B.

8) und 9) Von mir gesperrt; darnach scheint mir eine eigene Eisenfabrikation der alten Ägypter kaum mehr in Erwägung zu ziehen zu sein. W. B.

viele Tausende tausende von Jahren lang bemüht gewesen sind zu graben, zu bohren, zu heben, um zu den Schätzen zu gelangen, da kann doch ab und zu wohl auch einmal eine Klinge stecken geblieben, in einen Spalt hineingefallen, abgebrochen sein. Was beweisen ein Dutzend Funde den 3—4 Millionen Gegenständen gegenüber, die im Laufe der Zeit aus den ägyptischen Gräbern ans Tageslicht gebracht worden sind? Wenn von Berlin nur noch Schutthaufen übrig sein werden, wird man vielleicht hie und da in den Häusern etwas Platindraht, Platinschwämmchen usw. finden. Solche Tatsachen werden aber doch nicht ausreichen, um die Nachwelt glauben zu machen, die Berliner des XX. Jahrhunderts hätten alle Gabeln und Löffel von Platin gehabt! Ich brauche nur das zu wiederholen, was ich 1905 (Z. f. E. S. 84 u. 88) gesagt habe. Im ägyptischen Museum zu Cairo habe ich von Eisengegenständen aus der alten Zeit nur die drei Stifte zu verzeichnen, die aus der 21. Dynastie stammen und verbrieft sind (= Nr. 31 932, XXI Dyn. „Clou de cercueil conservé dans le bois"); im Katalog: „trois chevilles de long 0,06 *m* qui fixaient les panneaux d'un cercueil de la XXIe dynastie. Fer", im Saal K, Schrank D.

Alles Übrige ist zweifelhaft.[1])

Am meisten berücksichtigenswert sind noch die Angaben, die Maspero in Bezug auf seinen Fund in der grossen Ziegelpyramide von Dahschur 1882 nachträglich 1891 gemacht hat, aber auch in diesem Falle ist die Möglichkeit nicht ausgeschlossen, dass die Kammern, die er fand, vor ihm bereits von früheren Eindringlingen besucht worden waren.

Sie sehen also, ich unterschreibe alles, was Montelius gesagt hat, und was keineswegs in Widerstreit zu Ihren Angaben steht. Von von Luschan weiche ich nur insofern ab, als ich nicht annehmen kann, dass die Ägypter das aus Zentralafrika erlangte Eisen nach Norden weitergegeben hätten. Südeuropa wird das Eisen gewiss früher erhalten haben von Osten her und von Westen, event. von beiden Seiten zugleich. Der letztere Weg kann aber nur über Africa minor geführt haben (Spanien, Sicilien).

Eine bedenkliche Erscheinung ist in dem fast gleichzeitig, oder doch innerhalb eines sehr engbegrenzten Zeitraumes von kaum 100—150 Jahren stattgehabten (soweit es nachgewiesen) Auftreten von Eisen in Griechenland und in Italien geboten, sodass man weder für die übermittelte Herkunft von Osten noch für die von Westen Anhaltspunkte dafür gewinnt, welches Land von beiden früher das Eisen erhielt[2]).

Vor allem müssten Eisen und Stahl auseinandergehalten werden. Die prima età del ferro von Albano, das im Museo Kirchneriano in Rom

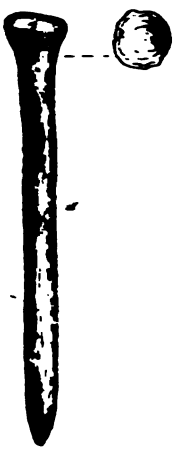
1) Von mir gesperrt. W. B.

2) Die schnelle Verbreitung des Eisens erklärt sich leicht durch die vielen Seefahrten der Philister-Phönizier, insbesondere der Neutyrer, die ja nicht nur auf den griechischen Inseln, sondern auch auf Sizilien, in Italien, Nordafrika, Spanien usw. zahlreiche Handelsniederlassungen gegründet haben. M. E. dürften Griechenland, Italien und Spanien das Eisen so ziemlich gleichzeitig durch die Phönizier kennen gelernt haben. Damit wäre denn auch zugleich für diese Länder die Herkunft der Eisenkenntnis von Osten gegeben. W. B.

eine so grosse Rolle spielt, ist daraufhin vielleicht noch nicht genauer gesichtet worden.

Dass die Ägypter das Eisen verschmähten, kommt doch daher, weil ihnen von Süden kein Stahl zugeführt wurde, und das weiche Eisen ihnen nicht brauchbar erschien. Die Scheermesser im ägyptischen Museum, in grosser Menge aus allen Epochen, haben immer die beistehende Form (ähnlich auch die in Carthago gebräuchlich gewesenen, die in den letzten Jahren von Delattre in grosser Anzahl aufgefunden wurden) und sind immer aus Bronze, bis mitten in die ptolemäische Epoche hinein. Alle chirurgischen Instrumente sind gleichfalls aus Bronze; ja sogar Sägen zum Brettersägen waren in der XVIII. Dynastie von Bronze, wie verschiedene Abbildungen und ein neuerdings im Museum von Cairo aufgestelltes Haus-

Fig. 1.



3 eiserne Bolzen von 6 *cm* Länge, die zur Befestigung von Sargbrettern dienten. XXI Dyn. (einzige Eisengegenstände aus dem vorptolemäischen Ägypten, die das Museum von Cairo enthält)
„3 chevilles qui fixaient les panneaux d'un cercueil de la XXIe dynastie-Fer." (Katalog d. Mus.)

Fig. 2.

Bronze-Rasiermesser von ungefähr 10 *cm* Länge, links typisches („Chaker") des alten Ägyptens, rechts punisches aus Carthago (3. Jahrh. v. Chr. nach Delattre).

modell mit Figuren bezeugen. Die in den punischen Nekropolen bei Duimes (VII—V. Jahrhundert v. Chr.) und bei St. Monique (IV.—II. Jahrhundert v. Chr.) nahe Karthago gemachten zahlreichen Funde der erwähnten kleinen Bronzerasiermesser sind noch bemerkenswerter als die ägyptischen, denn sie beweisen die Wertschätzung der Bronze dem Eisen gegenüber zu einer Zeit, wo in Italien das Eisen bereits seit 7—8 Jahrhunderten bekannt war und auch in Karthago bereits die weitreichendste Verwendung fand. Die punischen Bronzerasiermesser waren übrigens (aus Alexandria) importierte Ware, die demnach als sehr zweckmässig erachtet worden sein muss.

Die blaue Farbe bezeichnet nicht bloss „Eisen" im alten Ägypten. Maspero erzählte mir selbst, dass es Bilder gäbe, wo alte Männer mit

blauem Bart gezeichnet seien. Blau bedeutete, wie Maspero angab, in altägyptischer Kunst eben zugleich auch grau. Dasjenige Eisen, das die alten Ägypter sicherlich kannten, war das Meteoreisen, wie schon ihre Namengebung für dasselbe andeutet, das „Himmelsmetall". In der nackten Wüste findet man Meteoreisen leichter als bei uns auf der Oberfläche. Ich fand einmal eine Kanonenkugel, 30 *km* von Cairo, im Osten, in Wady Dugla, die sich später als Meteoreisen herausstellte. (Ich war anfangs erstaunt, so weit entfernt auf Kugeln zu stossen.)

Erwähnung verdient das Vorhandensein von Eisen an gewissen Bronzefiguren des ägyptischen Museums zu Berlin, die aber bis auf 1—2 Stücke nicht datierbar sind und der Mehrzahl nach der griechisch-römischen Epoche angehören, höchstens bis ins 7. Jahrhundert v. Chr. hinaufreichen können. Prof. L. Lewin fand eiserne Kernhalterstifte an einer Bronzekatze, die übrigens sehr wohl aus römischer Zeit stammen kann.

Viele Eisen- (Stahl)sachen enthält das Alexandriner Museum aus ptolemäischer Epoche, namentlich grosse Schwerter, Dolche, Schaber (Strigiles) etc. aus der in den letzten Jahren aufgedeckten Nekropole der Zeit des Ptolemäus Philadelphus. Ich habe davon Zeichnungen.

Im Museum von Palermo sah ich äusserst massive H-förmige Klammern von Eisen, die im alten Tempel von Selinunt (Anfang des sechsten Jahrhunderts v. Chr.) zum Zusammenhalten der Metopenblöcke dienten, und die mit Blei ausgegossen waren.[1]) Also zu einer Zeit, wo man so verschwenderisch mit Eisen in Sizilien umgehen konnte, rasierte man sich in Ägypten und in Karthago immer noch mit den charakteristischen Bronzebeilchen."

Und mit bezug auf die Philister bemerkt dann noch Hr. Schweinfurth:

„Dass innerhalb einer bestimmten Völkergruppe gerade ein einzelnes Volk das Schmiedevolk par excellence ist, diese Spezialität vertritt, ist etwas, was sich in sehr verschiedenen Gebieten wiederholt, und dazu stimmt Ihr Philister-Fall sehr gut. Es ist ein Wunder, dass Andere vor Ihnen das nicht herausgebracht haben . . . ."

Soweit Hr. Schweinfurth, dem wir für diese ebenso wichtigen wie offenherzigen Darlegungen wärmsten Dank schulden.

Danach kann ich mir wohl ein Eingehen auf die von den Herren Olshausen und Blanckenhorn angeführten altägyptischen Eisenfunde ersparen: sie sind und bleiben das, als was sie schon Montelius bezeichnete, nämlich zweifelhaft und unsicher. Aber selbst wenn diese sehr vereinzelten Funde doch alle als unzweifelhaft echt und zuverlässig erwiesen wären oder erwiesen werden könnten, so würden sie doch auch nur eben beweisen, dass den Ägyptern schon in noch älteren Zeiten, als wie gemeinhin angenommen wird, hin und wieder ein Stückchen Schmiedeeisen als grosse und für sie praktisch nicht verwendbare Rarität in die

1) Auch bei meinen Ausgrabungen in den Ruinen der im VI. Jahrh. v. Chr. durch die Armenier eroberten und verbrannten chaldischen Königsburg auf Toprakkaleh (Van) wurden neben Tausenden von eisernen Waffen auch gewaltige Eisenstücke (Verankerungen usw.) zutage gefördert. W. B.

Hände geraten sei. Ja noch mehr: diese Eisenfunde wären wegen ihrer so überaus grossen Seltenheit geradezu ein direkter Beweis dafür, dass die Ägypter, obgleich sie das Eisen sowohl in Form von natürlichem Meteoreisen wie auch von künstlich hergestelltem Schmiedeeisen kannten, es doch weder zu einer fabrikatorischen Eisenerzeugung noch auch zu irgend einer praktisch erwähnenswerten Verwertung oder Verwendung[1]) des ihnen aus anderen Quellen zugänglichen Metalles gebracht haben! Das heisst also: im allergünstigsten Falle haben die alten Ägypter das Eisen und daraus (wahrscheinlich von anderen Völkern) gefertigte Geräte gekannt, aber weder selbst Eisen erzeugt, noch auch Eisen praktisch zu verwerten verstanden, bzw. sich um dessen Verwertung bemüht. Dass sie nebenbei auch keinen, unter solchen Umständen ja auch zwecklosen Eisenerzbergbau betrieben haben, geht aus Hrn. Schweinfurths Ausführungen klar hervor, und somit scheiden die Ägypter für die weitere Erörterung der von mir aufgeworfenen Frage vollständig aus.

Ich muss hier auch mit einigen Worten auf die von den Verfechtern einer altägyptischen Eisenindustrie versuchten Erklärungen des, wenn überhaupt, so doch unleugbar höchst seltenen Vorkommens von Eisensachen im alten Ägypten eingehen. Wenn Maspero als Ursache hierfür „die Umarbeitung alter Stücke in neue Formen“ und „die Zerstörung verlorener Sachen durch Rost“ angibt, so ist das in der Tat nichts weiter als eine Verlegenheitserklärung. Denn die vermutete „Umarbeitung“ kommt absolut nicht in Betracht gerade bei denjenigen Stücken, die uns hier am allermeisten interessieren, nämlich den Beigaben der Toten. Wenn wirklich Eisen zu Waffen und allerlei Geräten verwandt worden ist von den alten Ägyptern, wo sind dann die Lanzenspitzen, die Schwerter, Dolche, Pfeilspitzen, Streitäxte, Hellebarden usw. usw. geblieben, die wir zu Hunderttausenden in den unzähligen bereits durchsuchten Grabkammern hätten antreffen müssen? Anzunehmen, dass niemals solche Waffen den Toten mitgegeben worden seien, wäre ebenso töricht wie, dass allen bisherigen Erforschern Ägyptens, auch den ernstesten, gründlichsten und berühmtesten das Malheur passiert sei, ausnahmslos nicht nur kleine eiserne Pfeilspitzen, sondern sogar grosse eiserne Dolche, Schwerter usw. übersehen oder nicht der Erwähnung wert gefunden zu haben! Und was das Eigentümlichste daran wäre: selbst den eifrigsten Verfechtern einer altägyptischen Eisentechnik, wie z. B. Maspero, wäre das Malheur passiert — wenn wir von dem sub 5 auf S. 374 angeführten, ganz vereinzelten und zudem nach Hrn. Schweinfurth auch noch zweifelhaften Falle absehen — immer nur solche Einzelgräber zu öffnen und zu untersuchen, in denen keine eisernen (bzw. stählernen) Waffen deponiert waren.

Und was hier von den Waffen gesagt worden ist, gilt in demselben Maasse von Geräten, z. B. Scheren, Schermessern, Pinzetten, Taschenmessern, Meisseln, Bohrern, Nadeln und all den unzähligen kleinen und

1) Für Hrn. Blanckenhorns Behauptung (S. 368), dass zur Zeit der XIX. Dynastie in welche der angebliche Auszug Israels aus Ägypten falle, eiserne Pflugscharen und Lanzenspitzen in Ägypten „natürlich“ in Gebrauch gewesen seien, ist keinerlei Beweis gebracht, Hrn. Schweinfurths Ausführungen ergeben das Gegenteil.

grossen Gebrauchsgegenständen des täglichen Lebens. Solcher gibt es sehr viele, die aus Stahl, und ebenfalls sehr viele, die aus Schmiedeeisen angefertigt werden, aber bis jetzt hat man weder stählerne noch auch schmiedeeiserne in solchen Gräbern gefunden, obgleich doch Nägel, Draht und dergl. Dinge sind, auf die man bei ihrer vielseitigen Verwendung eigentlich in jedem Grabe stossen müsste.

Ja, wenden da die Verfechter der altägyptischen Eisentechnik ein, all diese Sachen waren auch vielleicht einmal in den Grabkammern enthalten, aber der Zahn der Zeit hat sie zerstört, der Rost sie zerfressen! Ganz richtig hat diesem Erklärungsversuch gegenüber schon Montelius dann den Nachweis der entstandenen Rostmassen gefordert. Ich meinerseits kann nach den von mir gemachten Erfahrungen diese Behauptung durchaus nicht als zutreffend gelten lassen. Denn ein derartiges totales Verrosten und daraufhin erfolgendes gänzliches Verschwinden auch des Rostes müsste man doch natürlich nicht nur in den ägyptischen, sondern auch in den Nekropolen anderer Länder beobachten können; das aber ist durchaus nicht der Fall. Ich habe in kaukasischen Gräbern nicht nur der jüngeren Eisenzeit viele Tausende von Pfeilspitzen, Lanzenspitzen usw. gefunden, sondern auch in Gräbern der Übergangszeit von Bronze zu Eisen, wo letzteres noch hoch im Preise stand und deshalb nur oder doch vornehmlich nur zu Schmucksachen verwendet wurde, dünne eiserne Armringe und Fingerringe, sehr gut erhalten, neben Bronzewaffen angetroffen. Ja, was ganz besonders instruktiv ist, ich habe wiederholt Grabkammern (Steinkisten) angetroffen, die 0,3—0,6 *m* unter der Erdoberfläche verborgen lagen in sumpfigem Terrain und bis zum Unterrande der Deckplatten mit Wasser angefüllt waren, das ich erst mühsam mit Eimern ausschöpfen lassen musste, ehe ich an die eigentliche Ausräumung herangehen konnte; und trotz dieser anscheinend so höchst ungünstigen Konservierungsbedingungen habe ich erstaunlicherweise sowohl die Bronze- wie auch die Eisensachen in hervorragend gutem Erhaltungszustande herausgeholt!

Ich bestreite deshalb auf Grund meiner praktischen Erfahrung auf das allerentschiedenste, dass ein irgendwie nennenswerter Teil der in altägyptischen Gräbern niedergelegt gewesenen Eisensachen durch Verrosten vollständig hätte zerstört und zum spurlosen Verschwinden gebracht werden können, behaupte vielmehr, dass wenn in jenen Gräbern keine Eisensachen heute gefunden werden, solche auch vor Alters darin nicht beigestellt worden sein können. Wie gut sich eiserne Sachen in ägyptischen Gräbern konservieren, beweisen ja am besten die drei von Hrn. Schweinfurth angeführten Sarkophag-Nägel der XXI. Dynastie (vgl. S. 62) und die von Hrn. Olshausen, d V. S. 376, angeführten Eisensachen in einem Grabe vom Jahre 9 v. Chr. Dass Eisensachen sich selbst im Wasser durch Jahrtausende hindurch gut erhalten, beweisen ferner die Moorfunde. Und wenn z. B. bei der Untersuchung irgend eines Pfahlbaues sich nur Bronze- aber keinerlei Eisensachen vorfanden, so hat bisher meines Wissens noch niemals ein Forscher behauptet, dass besagter Pfahlbau zwar der Eisenzeit angehöre, aber

keinerlei Eisengerät mehr aufweise, noch aufweisen könne, weil „naturgemäss" alle derartigen Sachen im Wasser vollständig verrostet und verschwunden seien.

Aus alledem geht für mich klar hervor, dass in altägyptischen Gräbern nur deshalb kein oder so gut wie kein Eisen gefunden wird, weil die Ägypter jener Zeit eben kein Eisengerät verwendeten.

Und damit glaube ich in Übereinstimmung mit Hrn. Schweinfurth u. A. die angebliche „Eisentechnik" der alten Ägypter definitiv als abgetan betrachten zu dürfen.

Wenn wir noch einmal kurz die bisherigen Resultate resümieren, so hat sich also ergeben, dass für die Zeit 1100—1000 v. Chr. sich lediglich für Kanaan und für Palästina im engeren Sinne eine tatsächlich vorhandene Eisentechnik hat nachweisen lassen, als deren vorzüglichste Träger nach wie vor die „Philister", im weiteren Sinne aber wohl die südlichen Phönicier überhaupt zu betrachten sind. Es hat sich ferner gezeigt, dass alle weiteren Bemühungen, für jene entlegene Zeit auch noch bei anderen dem Kulturkreise des Altertums angehörenden Völkern eine Eisentechnik nachzuweisen, und zwar eine Eisentechnik überhaupt, einerlei ob selbständig erfunden oder entlehnt, ein negatives Resultat ergeben haben, dass insbesondere auch der ägyptische Kulturkreis völlig auszuscheiden ist.

Auch die weitere Frage, ob die Philister-Phönicier die Eisentechnik im letzten Grunde selbständig erfunden oder von irgendwoher entlehnt haben, scheint eine Förderung bzw. Einengung dahin erfahren zu haben, dass in dieser Beziehung indische und ostafrikanische Völker höchstwahrscheinlich auszuscheiden haben, und dass wohl nur die Inseln des Mittelländischen Meeres, darunter in erster Linie Kreta, hierfür in Betracht zu ziehen sind. Auch eine Entlehnung aus Africa minor würde minder wahrscheinlich sein, weil dann vermutlich das Eisen in den westlichen Ländern früher hätte auftreten müssen wie in Syrien-Palästina, während das gerade Gegenteil der Fall ist.

Sehr interessant müsste auch eine Feststellung und genaue philologische Untersuchung der Bezeichnung des Metalles Eisen bei den verschiedenen Völkern des Altertums sein, weil sich aus ihr in vielen Fällen ergeben dürfte, durch wessen Vermittlung die betreffenden Völker das Eisen zuerst kennen gelernt haben. Denn hier, wie in anderen analogen Fällen, dürfte es sich nicht allzu selten ereignet haben, dass das betreffende Volk mit dem neuen Metall auch dessen Namen von den importierenden Händlern übernommen hat.

Da wäre nun zunächst zu untersuchen, ob der uns überlieferte hebräische Ausdruck für Eisen = barsel ein semitischer ist oder nicht. Stammt die Eisentechnik nicht aus dem von Semiten bewohnten Teile Vorderasiens, so hätte man als älteste Bezeichnung für dieses Metall wohl einen nichtsemitischen Ausdruck zu vermuten. Ohne hierbei mehr wie eine Tatsache konstatieren zu wollen, möchte ich nur darauf hinweisen, dass im Georgischen, einer turanischen Sprache, das Eisen „feri" heisst (oder mit dem „Metall" kurzweg be-

zeichnenden Vorsatzwort „tith“ vollständiger „tith feri“); und genau ebenso, nämlich auch „feri“ (bzw. vollständiger „dje feri“), heisst das Eisen im Rumänischen. Ob und inwieweit das phönicisch-hebräische „barsel“, das lateinische „ferrum“ und andere Bezeichnungen des Eisens mit dem turanischen „feri“ zusammenhängen, das zu untersuchen und festzustellen muss ich den Philologen von Fach überlassen. So viel aber scheint mir das altägyptische „ba-n-pet“ doch zu beweisen, dass weder die Ägypter dieses Metall zuerst von den Philistern, noch auch umgekehrt die Philister es von den Ägyptern kennen gelernt haben, während der assyrisch-babylonische Ausdruck für Eisen „parzillu“ — vorausgesetzt, dass für diesen Kulturkreis eine selbständig erfundene Eisentechnik nicht in Frage kommt, wie wir das eingehend (S. 351—355 und S. 47ff.) nachgewiesen zu haben glauben, — u. E. geradezu auf Philistäa-Phönicien, bzw. überhaupt irgend ein semitisches Volk als den Überträger der Eisentechnik hinweist. Zugleich schliesst der Ausdruck parzillu die Möglichkeit aus, dass die semitischen Bewohner Mesopotamiens die Kenntnis der Eisentechnik etwa von Norden oder Osten her, von den dort siedelnden Chaldern oder anderen turanischen Völkern, übernommen haben könnten.

Die Frage, woher die alten Ägypter etwaiges Eisen, wobei natürlich nur an Schmiedeeisen und schmiedeeiserne Geräte zu denken wäre, bekommen haben, ist nach wie vor eine offene, wenngleich m. E. die von den Herren Schweinfurth und v. Luschan vertretene Ansicht, die hierfür die südlich von Ägypten wohnenden afrikanischen Völkerschaften in Anspruch nehmen, einen sehr hohen Grad von Wahrscheinlichkeit besitzt. In jedem Falle aber schliesse ich mich Hrn. Schweinfurths Ansicht an, dass die Ägypter von diesen Völkern vielleicht Eisen und eiserne Geräte, nicht aber eine Eisentechnik übernommen haben, somit auch nicht an andere Völker weiter zu übermitteln in der Lage waren.

Wenn demgemäss dann auch die afrikanischen Völkerschaften und deren etwaige antike bodenständige Eisentechnik bei der Beurteilung unserer Frage: Welchem Volke des Kulturkreises des Altertums verdanken wir die Eisentechnik? auszuscheiden haben, so ist die von Hrn. v. Luschan gegebene Anregung, der Geschichte des Eisens bei den afrikanischen Völkern nachzuforschen, nichtsdestoweniger sehr dankbar zu begrüssen. Ich beabsichtige denn auch in praktischer Verfolgung dieser Anregung meine Studien auf diesen Erdteil ganz besonders auszudehnen und auf Grund einer an Hand eines ausführlichen Fragebogens vorzunehmenden umfassenden Umfrage bei Forschungsreisenden, Missionaren usw. festzustellen, wo überall wir bei afrikanischen Stämmen eine bodenständige Eisentechnik anzusetzen haben. Es ist klar, dass es Jahre in Anspruch nehmen wird, ehe auf diesem Wege irgend ein Resultat erreicht werden kann, indessen, wir haben viele Jahrzehnte gebraucht, bis wir der Lösung unserer Frage nur einigermassen näher gekommen sind, und so steht zu hoffen, dass wir auch für das von Hrn. v. Luschan aufgeworfene Problem allmählich eine befriedigende Lösung finden werden.

Zum Schluss möchte ich noch einmal nachdrücklichst auf die Tatsache hinweisen (vgl. S. 348), dass die I. Samuelis 13,19—21 aufgeführten

Waffen und Geräte — Schwert, Spiess, Beil, Sense, Haue, Gabel, Stachel und Pflugschar — durchweg solche sind, die entweder ganz aus Stahl bestehen, oder doch zum Mindesten aus angestähltem Schmiedeeisen. Und wenn es heisst, dass die Juden diese Geräte bei den Philistern schärfen lassen mussten. so ist damit zum Mindesten gesagt, dass die Philister wie die mit der Stahlbearbeitung und -schärfung Vertrauten, so auch wohl die Erzeuger und Verkäufer der Stahlwaffen und -geräte waren. Es ist erklärlich, dass sie diese Fabrikation, hinter deren Geheimnisse zu kommen garnicht so sehr einfach war, möglichst lange geheim zu halten suchten und Stahlsachen wohl auch nur zu horrenden Preisen abgaben. In jedem Falle haben wir in dieser Bibelstelle die bis jetzt nachweislich älteste Erwähnung von Stahlwaffen vor uns, als deren Erzeuger unzweifelhaft die Philister zu betrachten sind. Damit aber, mit der Feststellung der ältesten Stahlfabrikanten und Stahlschmiede, ist in der Frage nach dem Ursprunge der Eisentechnik ein wichtiger, wenn nicht der für den Kulturfortschritt der Menschheit wichtigste Abschnitt zur Beantwortung und Erledigung gelangt. Und an der These:

„Als die Erfinder der **Stahlfabrikation** haben für uns die Philister (-Phönizier) zu gelten“

dürfte jetzt kaum mehr zu rütteln sein.

Im Übrigen aber bleibt alles das, was ich auf S. 347—349 über den Zusammenhang der Fabrikation von Schmiedeeisen und Stahl gesagt habe, und dass sich letztere aus ersterer naturgemäss, wenn auch langsam und erst im Laufe von Jahrhunderten, entwickelt haben muss, zu Recht bestehen, so dass wir sehr wahrscheinlich in den Philistern auch die bis jetzt einzig greifbaren, selbständigen Erfinder der Schmiedeeisenfabrikation jener Zeitepoche zu erblicken haben.

3. Vokabular der „Colorados" von Ecuador.[1])

Von

Otto von Buchwald-Guayaquil.

Über das Vokabular schreibt mir Herr Otto von Buchwald, dass es nur von ihm selbst gehörte Worte enthalte. Es ist eine sehr dankenswerte Ergänzung der Vokabulare dieser Sprache, die ich zuerst in den „Originalmitteilungen aus dem Königlichen Museum für Völkerkunde" und darnach, um einige andere Listen vermehrt und erweitert, in dem ersten Bande meiner „Gesammelten Abhandlungen zur amerikanischen Sprach- und Altertumskunde" (Berlin 1902) S. 1—48 veröffentlichte. Über das Volk, das diese Sprache spricht, sind seitdem einige recht interessante Mitteilungen von Dr. Rivet, dem Arzte der „Mission française géodésique de l'Equateur", der im August 1903 von Quito aus dieses Volk besuchte, im zweiten Bande der neuen Serie des „Journal de la Société des Americanistes de Paris" veröffentlicht worden, wo man auch Photographien von Männern und Weibern der Colorados und von ihren Häusern findet. Und im vierten Bande derselben Zeitschrift haben im vorigen Jahre Henri Beuchat und Dr. Rivet nunmehr auch das von Dr. Rivet aufgenommene Vokabular publiziert, das unser Material über diese Sprache wiederum in sehr erfreulicher Weise vermehrt. Ed. Seler.

Alphabet zum Vokabular der Colorados-Ecuador.

a wie im Deutschen.
b zuweilen gleich w ausgesprochen
d, e, ae, f, g, h wie im Deutschen.
i zuweilen mit e verwechselt.
k zuweilen wie g.
l, m, n wie im Deutschen.
o zuweilen mit u verwechselt.
p zuweilen mit b verwechselt.
r, s, t wie im Deutschen.
u zuweilen mit o verwechselt.
v gleich dem deutschen w.
χ wie ch oder griechisches χ.
y am Ende der Silbe Vokal, am Anfang der Silbe Konsonant.
ch gleich dem spanischen ch (tsch).
sh gleich dem englischen sh (sch).

Colorado.

Saχchi	der Mensch.
saχchila	die Menschen (los colorados).
la chi saχchila	meine Familie.
tele saχchila	Volk — Tribus.

1) Vorgelegt in der Sitzung vom 19. Oktober 1907.

saχchila duke hana . . . . es kommen viele Leute.
sen saχchi . . . . . der gute Mensch.
sen saχchi hishinayó . . . ich gehe mit dem guten Menschen.
sen saχchi chi yá . . . . des guten Mannes Haus.

Unila . . . . . der Mann.
unilalá . . . . . die Männer.
sona . . . . . die Frau.
sonalá . . . . . die Frauen.
mangurin unila . . . . . ein junger Mann.
unila tan mangarin . . . . eine junge verheiratete Frau.
unila taïndaé . . . . . bringe deinen Mann fort.
sona napuay . . . . . eine schwangere Frau.
sona nakika . . . . . eine entbundene Frau, Wöchnerin.

Apa . . . . . der Vater.
aya . . . . . die Mutter.
tata ó taχta . . . . . der Grossvater.
aya máma . . . . . die Grossmutter.
nao . . . . . der Sohn.
namá . . . . . die Tochter.
nalalá . . . . . die Kinder.
pa chi ná . . . . . des Vaters Sohn.
nao chi ná . . . . . der Enkel.
ako . . . . . der Bruder.
soke . . . . . die Schwester.
mampí . . . . . der Oheim.
manku . . . . . die Tante.
la chi apa yokidó shui . . . Unser Vater im Himmel.
nu chi ayan soná? . . . . Lebt deine Mutter noch?
ayan puyaká . . . . . die Mutter ist gestorben.

Miá . . . . . der Gobernador.
paluga miá . . . . . der höhere Chef (zweimal Chef).
kola . . . . . der Bergbewohner.
peletó . . . . . der Küstenbewohner.
tarimpo . . . . . der Dieb.
nagenoχtó . . . . . der Freund.
pone . . . . . der Zauberer (el brujo).
yukan . . . . . der Teufel, der Böse.
patelí (span. padre) . . . . der Priester.
olacho . . . . . der Krieg.
toχteninaé . . . . . der Mörder.
mishu . . . . . der Kopf.
á . . . . . das Haar.
kaska . . . . . das Auge, das Gesicht.
kifú, kinfú . . . . . die Nase.

fikí	der Mund.
taefú	der Zahn.
pungí	das Ohr.
kudan	der Hals.
kú	die Brust.
pékolo	der Bauch.
kaskafú / kaχkafú	die Augenbrauen.
tesaé	der Bart, das Kinn.
tedaé	die Hand.
sa tedae	die rechte Hand.
χalá tedaé	die linke Hand.
tedaé kuan la chi!	Gib mir die Hand!
manta tedae mitai-miska	die Hand hat fünf Finger.
tedae ayenka	der Daumen.
tedae naska	der Zeigefinger.
tedae nene naska	der grosse Finger.
tebebaé	der Nagel.
bostá	das Bein.
medae	der Fuss.
bon tedaé	der Nabel.
paegonó	der Magen.
kiluishi	die Rippe.
kantsá	die Galle.
haχkaé	die Leber.
taχki	die Milz.
tenga	das Herz.
neblonga	das Knie.
bestendaé	der Rücken.
kuû	der Hintere.
numi	membrum virile
numi pifoga	testiculum.
nemi shula	die Zehe.
tedae shidae	der Knochen.
aipi	die Milch (aus: aya-pi).
asan	das Blut.
saχchika	das Fleisch.
fiban tesae / fiban achú	graue oder weisse Haare.
pebishá	Exkremente, Kot.

To	die Erde.
yo	die Sonne.
yo kidó	der Himmel.
yo tú	der Mittag.
sabó	der Stern.
pae	der Mond.

kepé . . . . . die Nacht.
kasampaé . . . . . Neumond.
pae χa mobirá . . . . . Vollmond.
pae nemé . . . . . abnehmender Mond.
pae toë . . . . . der Mond scheint nicht.
huapunge . . . . . das Tal.
du . . . . . der Berg, der Hügel.
sanla . . . . . der Sand.
shuaratú . . . . . das Ufer (la playa).
hú, hukina . . . . . der Wind.
shu, shuga . . . . . der Stein.
mudú . . . . . der Sumpf.
kuntá . . . . . der Blitz.
kuntapaχ . . . . . der Donner (vgl. „Kotopaxi").
pinda . . . . . der Blitz, das Wetterleuchten.
ni . . . . . das Feuer.
nifú . . . . . der Herd.
ni lunay . . . . . das Feuer brennt.
ni puyó lunay, ni puyunay . . . . . das Feuer raucht.
nidá . . . . . der Teller.
ni kuan! . . . . . gib mir Feuer!
pi . . . . . das Wasser, der Fluss.
pikun, pikuri . . . . . die Insel.
paluga pi . . . . . der Zusammenfluss von zwei Flüssen oder Bächen.
lubo pi . . . . . der gestiegene Fluss.
gua pi . . . . . der grosse Fluss.
pi naska . . . . . der kleine Fluss.
pi deré . . . . . Stromschnelle. Correntada
pilú . . . . . das Wasserloch.
pipilú . . . . . der Teich, der See.
kuempi . . . . . stilles Wasser, stehendes Wasser.
supi . . . . . der steinige Fluss.
pi huaynay . . . . . der Fluss steigt.
pi tuinay . . . . . der Fluss fällt, trocknet aus.
pi piache . . . . . sich baden.
pi gua puχu . . . . . das Meer.

Ya . . . . . das Haus.
shiχ laχ ya, la chi ya . . . . . mein Haus.

tamo pongo	die Tür. tamo ist das ältere Wort und hat nichts mit „Tambo“ zu tun. „Chilin tomo“ mit Lianen zusammengebundener Verschluss eines Baches, um zu fischen. — „Tamo“ kann auch „Wand“ bedeuten — „pongo“ ist Kichua.
shudinó	der Sitz.
hadaé, shudidaé!	Komm, setze dich!
ya biné shaneó	Ich komme vom Hause.
nirage holato!	Wie geht es dir? (Einzige Begrüssungsform eines Ankommenden. Guten Tag usw. gibt es nicht.)
sen hola hiva	Ich befinde mich wohl.
la chinayó	Ich werde hinaufsteigen (der Wohnraum liegt 2—3 *m* über der Erde).
ma hinayó	Ich gehe fort (das ist die Form, um Abschied zu nehmen).
ma hidaé!	Gehe! — Mach dass du fortkommst.
nu iné shinató	Woher kommst du?
ya donó ya kido ero kido	das Dach des Hauses.
se ton ero kido	das Dach ist schlecht.
ya tamo ya pongo	die Haustür.
pongo fore daé!	Öffne die Tür!
pongo dedaé!	Schliesse die Tür!
ti muantó?	Wie heisst du?
panami moské	Ich will sprechen lernen.
mira tiχtó mira toë	Ich verstehe dich nicht.
nu chi apa panχudaé!	Frage deinen Vater.
kakarié shinayó	Ich werde lachen. Prof. Seler S. 33: cacari bedeutet nicht König. Martiny irrt: man hat „Rey“, König, mit „reirse“ verwechselt.
tobi kepodaé!	Wirf es zur Erde!
seto, kepodae!	Es taugt nichts, wirf es fort!
la chi ya viadaé!	Tritt in mein Haus!
la chi ya tiné shi ma lodé	Ich komme aus meinem Hause.
la sé	ich bin.
la sé toño	ich bin schlecht.
kaso li sha	Lasst uns schlafen.
kasó tió	Ich kann nicht schlafen.
kiemboyó	Ich bin krank.
puχka kay	Ich habe die Blattern.

kupara kuan toë	Es gibt (hier) kein Fieber.
mishu kay kianay	ich habe Kopfschmerzen.
toχte anay	ich werde töten.
toχte todaé	töte mich nicht.
puya kaχoë	ich bin des Todes.
puyaka	der Tote.
minú	der Weg.
minú miraχtoyó	ich weiss den Weg nicht.
Taé	Holz, Brennholz.
taé aχtan hué	das Holz ist feucht.
taé ski	das Holz ist trocken.
fufu habina	die Mücken stechen.
nimpui hinay	mit dem Rauch gehen sie fort.
huanga	der Topf.
huanga lakardae	stelle den Topf (ans Feuer).
huinchila	der Löffel (kichua = huishlla).
ni furipó	das Feuer anblasen.
huanga boχina	der Topf ist gerissen.
huanga uχshidaé	Kaufe einen Topf.
pi moke	ich will Wasser trinken.
moke toë.	ich will nicht.
anum ké	ich will essen (Speise) (anó, Banane=Speise).
libi sha	lasst uns essen.
fioχ	ich habe (schon) gegessen.
tumbí, anó, fishá	Speise („ano“ eig. Banane)
kuchisá	der Trunk.
shukili	der Branntwein.
mala	Maisbier, Chicha.
saχchika	das Fleisch.
nulú	das Fett, Schmalz.
pimba	das Salz.
vivo, bebo	Brod.
ya ké	ich bin hungrig.
pi moké honay	ich bin durstig.
mala moské	ich will chicha trinken.
kuχshi bishá	lasst uns trinken.
anó fisha pimba iχtó . . .	die Speise ist nicht gesalzen.
kuchi saχchika	Schweinefleisch („Kuchi“ = Kechua-Wort.
manga hualpa toχdedae . .	schlachte ein Huhn („Uallpa“ = Kichua-Wort.
tori, torin	ein Peso = 8 Real.
torin guachi	ich bezahle dir einen Taler.

hualpa uχshitió . . . . . ich will das Huhn nicht verkaufen.
man libara uχshidae . . . . Kaufe ein Pfund (span. libra).
uyam bineche kuadaé, ini yukapué . . . . . Gib mir von dem Anderen, dieses ist schlecht.
huaχtsa tangano huanchituna Vergiss nicht, Fische mitzubringen.
la fishinoë . . . . . ich esse.
nu fió . . . . . du isst.
payan finuë . . . . . ich bin voll vom Essen.
kushita mahina toë . . . . Ohne getrunken zu haben, gehe ich fort.
topiri hué . . . . . ein schmutziger Lappen.
topiri fun hué . . . . . ein trockner Lappen.
kafurú talesheníó . . . . . ich wasche mein Gesicht.
kaska torihuí . . . . . das schmutzige Gesicht.
sen kaskayó . . . . . ich habe ein reines Gesicht.
mika mú shitiniyoë . . . . ich bemale mich mit Achiote (Bixa orellana).

Tontó . . . . . das Bett.
toló . . . . . der Beutel.
pukuna / pishura . . . . . das Blasrohr, Bodoquera.
lapa . . . . . das Gewehr.
pea . . . . . die Axt.
bogá (spanisch?) . . . . . das Ruder (bogar).
kulé . . . . . der Kahn = la canoa.
nu shi kulé uχshidae . . . verkaufe mir deinen Kahn.
berú . . . . . Angelhaken.
kala / gala . . . . . Silber.
laske kala . . . . . Gold (gelbes Silber).
kala kobray (?) . . . . . Kupfer (span. „cobre“).
mishu shile . . . . . Kopfschmuck (Kopfband = Liane).
huinte daé . . . . . Armband (huincha in Kichua = Band).
sokpae . . . . . der Nasenring (soke + pai Schwester des Mondes, mondähnlich, halbmondförmig. Die alte Bevölkerung von Karchi wurde Quillacinga genannt. In Kichua: Quilla = Mond, Senka = Nase).
pungiri . . . . . Ohrring.
güi . . . . . Halsband. (Kichua: „Huallga, Guallga“ — Huallgayoc-Berg mit ringförmiger Linie, Silberbergwerk in Nordperu.)

Helgé . . . . . Furcht.
luhué . . . . . Scham.
luhay . . . . . ich schäme mich.
laskihay . . . . . ich bedaure sehr.

llanké	ich bin faul.
nene ponay	man spricht (schlecht) von mir.
huare	weinen.
nu huredaé	du sollst weinen.
neucay	die Lüge.
saki panay	die Wahrheit sagen.
neme hué	traurig.
sehué	fröhlich.
niraχ una laχke shueto? . .	Warum bist du traurig?
duke munayay	ich liebe dich sehr.
es tó	es gibt nicht.
miraχtó	ich weiss nicht.
paχtolá	ich habe es nicht gesehen.
á-á!	ja — so ist es.

man huaχta man huata }	ein Jahr („huata“ Kichua = Wort).
mam paé	ein Monat.
mam paé bima hané . . .	in einem Monat müssen sie ankommen.
man male	ein Tag.
tiora paχchona?	wann kommt er?
ayuna	morgen.
kishi	gestern.
nashina	jetzt.
ayuna paχchona	morgen kommt er.
maχtudé shunayó	früher rauchte ich.
kishin anó fishó	gestern ass ich Bananen.
maχtu duke finay	früher ass ich viel.
anó nachina finó	jetzt esse ich wenig.
pilu viná	der Winter, die Regenzeit.
fuχuke	der Sommer, die trockene Jahreszeit.
duke pilú vinaga hué . . .	der Winter ist lang.
la chi ná pilu sonagika . .	Mein Sohn wurde im Winter geboren.

Kela	Tiger (Felis onza).
lukela	Löwe (Felis puma).
kelandela	Tigerkatze (Felis pardalis).
huelé	Affe (Ateles sp.)
kantó	Affe (Cebus sp.)
hodongo	Affe (Mycetes sp.).
kidó	das Fell.
maé	der Schwanz.
shushu	der Hund.
shushu habimá	der Hund beisst.
shushu bugená	der Hund bellt.
shushu heus kaina maé . .	der Hund wedelt mit dem Schwanze.
duke shushulá	viele Hunde.

amaua . . . . . das Reh (vgl. Manabi prov).
melé . . . . . wildes Schwein (Dicotyles sp.).
kurú . . . . . guatusa } Nagetiere.
hualá . . . . . guanta }
hiaé . . . . . Eichhörnchen (Sciurus sp.).
mesé . . . . . Katze.
hué . . . . . die Maus.
hodó . . . . . das Gürteltier (Dasypus sp.).
konó . . . . . das Kaninchen.
toχtoχ . . . . . Beutelratte (Didelphis).
mansá . . . . . Faultier.
iyú . . . . . Stachelschwein.

Piχchu
piχchu
picho . . . . . der Vogel (vgl. Kichua: pichiu, piscu).
pifoga . . . . . das Ei.
piχchu kinfú . . . . . der Schnabel des Vogels.
piχchu pampe . . . . . der Flügel des Vogels.
taχsen . . . . . das Nest.
piχchu taχsen . . . . . das Vogelnest.
piχchu maé . . . . . der Vogelschwanz.
olinso . . . . . Diostedí (Rhamphastes sp.).
talataχtá . . . . . Catacao.
fiban piχchu . . . . . weisser Reiher.
abedó . . . . . Valdivia.
koksekó . . . . . Pacharaca, Fasan.
elé . . . . . wildes Truthuhn.
oki . . . . . Cazique.
huaχtú . . . . . Papagei.
gualan . . . . . guacamayo, Arru.
barro . . . . . Aasgeier (Cathartes foetens).
olio . . . . . Habicht.
kinuin pichu . . . . . Kolibri.
hualpa . . . . . das Huhn (Kichua: Uallpa).
la chi alpa toχtoχ fié . . . die Beutelratte hat mein Huhn gefressen.

Pini . . . . . die Schlange.
matará . . . . . Iguana tuberculata.
maχtá . . . . . Krokodil.
ampi . . . . . Schildkröte.
koχtólo . . . . . Frosch.
lúmpalo . . . . . Eidechse.

Huaχtsa . . . . . der Fisch.
bili . . . . . „ „ (bocachica).
χambili . . . . . „ „ (dama).
litsa . . . . . „ „ (bagre).

naχta	der Fisch. (sábalo).
lintó	„ „ (raton).
beshú	der Taschenkrebs.
χoró	Fleischwurm.
mununehina	abeja real-Biene (Melipone fuscipes).
sonachina	trigona-Biene.
muchichà	Biene.
guerreketetae	Biene.
χelen china	Honig.
shinapa	Wachs.
duondí	liticubo-Wespe.
fú	mosquito, Fliege.
tenlen	Bremse.
pagua	manta blanca, mosquito.
puná oder din	Ameise.
kinge	Zecke.
karan	Spinne.
punfu	Schmetterling.
karan fuga fié	die Spinne frisst die Fliege.
punfu haχinay luli hupui	der Schmetterling fliegt um die Blume herum.
Shidae shidae pelae	der Baum.
shi	der Stamm.
tae	das Holz.
habshu	das Blatt.
hué pó	der Stachel.
puka puχka	der Samen, der Kern.
kasté	palma real-Palme.
ahué	chonta- „
ara	pambil- „
pistuli	milpeses- „
tirike	Steinnuss- „
sabaé	Castilloa elastica.
pasko	Ficus dendrocida.
mu	achiote, Bixa orellana.
guayakan	Guayacan.
pishan	Guabo.
donkilá	Guayabo.
ú	Carica papaya.
bu	barbasco.
lulo	tillo.
kapoey	porotillo.
laske	palo moral (gelb).

uaná	palo de balsa.
osá	laurel.
asan	Baumfarn (asan = „Blut“, wegen des roten Saftes).
shili	Liane (bejuco).
pio pioχ	Mais.
du	Kresse.
murikumba	Theobroma bicolor.
chivila	Ananas.
moló	Bohne.
paskika	Bambus.
tonkuka	ein Stück Bambus als Eimer.
nané	Rohr.
besó	Carludovica palmata.
taspae	Gras.
kuchu	yuca-Manihot utilissima).
laé	camote (Convolvulus batatas).
pulú	Kartoffel.
anó	Banane (Musa).
anó fisha	das Essen.
anó sona	rohe Bananen.
anó lu	reife Bananen.
anó todaé	grüne Bananen.
anó putenga	verfaulte Bananen.
kakao lulikina	der Kakao steht in Blüte.
luban luli	die rote Blume.
fiban luli	die weisse Blume.
mamey puká	der Kern des Mamey.
sabaé puka	der Samen des Kautschuk.
pulu fishá	Kartoffeln essen (vgl. „Guapulo“, ein Ort bei Quito; „Bulubulu“, ein Wald östlich von Guayaquil).
pioχ puχué	Mais ernten.
kuchu ayenkahué	die yuca ist reif.
kakao kachiniyó	ich will Kakao ernten.
pioχ era potenay	der Mais ist verloren.
piχshu era finay	die Vögel haben ihn gefressen.
molo iχtoë	es gibt keine Bohnen.
sabae habshu iχtoë	der Kautschuk hat keine Blätter.
kaχti habshu mishubi paxtay	Ein Palmenblatt ist mir auf den Kopf gefallen.
la machete uχshioë	Ich habe ein machete gekauft.
niranke miχkan	Wie viel kostet es?
la chi apa pioχ aχkeshinia	Mein Vater pflanzt Mais.
la chi ako anó pureshiniá	Mein Bruder schneidet Bananen ab.
pioχ ilibishia	Wir wollen Mais mahlen.

cuchillo teadaé, cuchillo teató	Wetze das Messer, das Messer schneidet nicht.
kakao mihuaχ keshinió . .	Ich will Kakao pflanzen.
kakao fu keshinió	Ich will Kakao trocknen.
kakao lunka hué	der Kakao fängt an zu reifen.
χoró punué	hier gibt es Fleichwürmer.
shidae / tolá	der Stock.
helan shinayó	Ich gehe in den Wald.
duke bilí	viele Fische.
huaχtsa kan	Fische fangen.
helan shine hanay la chi nao	Meine Söhne kommen aus dem Walde.
pifoga kokseko hué	hier sind Fasaneneier.
hualpa piloëga hué	das Huhn brütet.
pilubi huaχtsa hanay duke .	mit dem Regen kommen viele Fische.
la chi apa atarraya taë . .	Mein Vater hat eine Atarraya (Netz).
la chi nao kokseko tanχina .	Mein Sohn bringt pacharacas (Fasanen).

Baban . . .	schwarz.	okokona . .	reich.
fiban . . .	weiss.	uniga . . .	alt.
luban . . .	rot.	lampula . .	faul.
laskeban . .	gelb.	pulun . . .	hart, gut, nützlich.
babakin . .	blau.	sapaiχtó . .	schnell, reissend.
anó / pobagan?	grün.	hidí	langsam.
		tovidae . .	gekrümmt.
sé	gut.	tuka . . .	grade.
setó	schlecht.	putenga . .	verfault.
setó minú . .	ein schlechter Weg.	sanenay . .	versteckt.
gua	gross.	ishambua . .	kalt.
gua kiχú / gua kinfú	die grosse Nase.	sumba . . .	stark.
		migaytó . .	schwach.
gua ya . . .	das grosse Haus.	nashina . .	wenig.
soni / nalà	klein.	duke . . .	viel.
		puyaka . . .	tot.
viná	betrunken, voll.	fun hué . .	es ist trocken.
kiembo . . .	krank.	aχtanhué . .	es ist feucht.
miχka hue .	es ist teuer.	shiba kea . .	es ist heiss.
seton hué . .	es ist hässlich.	shida kea . .	es ist kalt.
pelae hue . .	es ist billig.	baraví . . .	weit, entfernt.
shina . . .	süss.	kirate, baraví	es is weit, ich habe es nicht gesehen.
samba hué .	es ist bitter.		
shibila hué .	es ist sauer.	kilote . . .	nahe.
anianke . .	breit.	pi mekoche .	auf der anderen Seite des Flusses.
naskan . . .	eng, schmal.		
neme ina . .	es ist dunkel.	sha meko . .	auf dieser Seite.

Lode . . .	springen.	nakeshene .	gebären.
hampedé . .	heilen.	hachinkená .	niesen.
neabisha . .	jagen.	nozaga . . .	schweigen.
kasosá . . .	schlafen.	pané . . .	sprechen.
nenabisha . .	gehen.	terasá . . .	tanzen.
nenayó . . .	ich gehe.	chispé . . .	schwitzen.
pipiá . . .	baden.	piχtana . .	sich kratzen.
taχshibisha .	waschen.	habina . . .	beissen.
shuχité . . .	laufen.	fufú habina .	die Mücken stechen.
pispikité . .	ausspucken.	panfodé . .	fragen.
kaχtsa . . .	sich übergeben, brechen.	nu chi apa panfodaé	frage deinen Vater.
chira pikiané	harnen.	telengué . .	niederknien.
pikiana . .	Notdurft verrichten.	sé pubaiχtó .	es riecht schlecht.
Ma / manga . .	eins.	paiman ramayóë	Ich bin dreimal hier gewesen.
paluga . . .	zwei.	numa mayum	Wann kommst du wieder?
paiman . .	drei.		
humba kula .	vier.	la chi nao paluga huaχta	mein Sohn ist zwei Jahre alt.
manta . . .	fünf. Für die übrigen Zahlen werden Kichua-Worte gebraucht.	la chi nao humbala huaχta	mein Sohn ist vier Jahre alt.
		kasale . . .	der erste.
kaskin ako .	der ältere Bruder.	benele . . .	der zweite.
bene soke .	die jüngere Schwester.	teledan . . .	der dritte.
		manaχka . .	einmal.
kala kakayhue humbala tori	Ich habe dem Zauberer vier Taler bezahlt.	pulaga . . .	zweimal.
		paimanka . .	dreimal.
		manteka . .	fünfmal.
pulama ramayóë	Ich bin zweimal hier gewesen.	manga ná . .	der erste Sohn.
		bene ná . .	der zweite Sohn.
		pimanga ná .	der dritte Sohn.

II. Verhandlungen.

Sitzung vom 18. Januar 1908.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

(1) Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit dem Wunsche, dass Alle das neue Jahr unter guten Aspekten begonnen haben, und dass es viele genussreiche Stunden gemeinsamer Arbeit bringen möge. Auch viele neue Mitglieder! Denn die beste Garantie für das Blühen und die Wirksamkeit einer Gesellschaft ist die steigende Mitgliederzahl, und hierfür ist das beste Rezept, welches dringend empfohlen sei, dass ein jeder Einzelne wenigstens ein einziges Mitglied zuführe.

(2) Vorstand und Ausschuss schlagen die Wahl des Hrn. Lissauer zum Ehrenmitglied vor, um ihm in dem Augenblick, wo er das Triennium als Vorsitzender beschliesst, und in dem Jahre, in dem er das 75. Lebensjahr vollendet hat, ein Zeichen tiefen Dankes darzubringen für die unermüdliche, unübertreffliche Tätigkeit im Dienste der Gesellschaft nicht nur während dieser letzten drei Jahre, sondern weit zurück in die Zeiten von Virchow und Bartels. Die Versammlung vollzieht die Wahl unter lebhaftem Beifall. Hr. Lissauer spricht ihr seinen herzlichsten Dank aus.

(3) Wir beklagen den Tod eines hochgeschätzten Mitgliedes, des Professors Oskar Lassar, der am 21. Dezember vorigen Jahres an den Folgen eines Automobilunfalles im 59. Lebensjahre verschieden und mitten aus einem äusserst tatenfrohen und kraftvollen Dasein allzufrüh hinweggerafft ist. Er war ein Mann von glänzenden Eigenschaften, hervorragend als Therapeut und Lehrer in seiner dermatologischen Spezialwissenschaft und namentlich bewährt als Organisator und Redner im medizinischen Vereinsleben vieler Berliner und deutschen sowie internationalen Körperschaften. Unserer Gesellschaft hat er seit dem Jahre 1878 angehört, dem Jahre, wo er nach Berlin übersiedelte.

(4) Als neue Mitglieder werden gemeldet:

Hr. M. Schultze, Volontär der Vorgeschichtlichen Abteilung des Museums für Völkerkunde, Steglitz.

Hr. Curt Rothe, Rechtsanwalt, Chemnitz.
„ Dr. med. Ernst Küster, Geh. Mediz.-Rat, o. ö. Professor der Chirurgie, Generalarzt, Mitglied des Herrenhauses, Berlin.
Frl. Erna Gordon, Berlin.

(5) Es erfolgt satzungsgemäss auf Grund einer durch den Vorschlag aufgestellten Vorschlagsliste die

Wahl der Ausschuss-Mitglieder für 1908.

Das Ergebnis ist die Wiederwahl der bisherigen Mitglieder, der Herren Ehrenreich, Friedel, Götze, v. Kaufmann, Minden, F. W. K. Müller, Staudinger, C. Strauch, Virchow. Nach der Konstituierung des Ausschusses wird Hr. v. Kaufmann sodann zum Obmann gewählt.

(6) Nach langem Interregnum ist die Stelle des Direktors der Prähistorischen Abteilung des Berliner Museums wieder besetzt worden durch Hrn. Prof. Carl Schuchardt, Direktor des Kaestner-Museums in Hannover. Dieser hat die Glückwünsche des Vorsitzenden mit folgendem Brief (Hannover, 16. 1. 1908) beantwortet:

„Unter den vielen Glückwünschen, die mir zu meiner Berufung nach Berlin zugegangen sind, war mir der von Ihnen und Ihrer verehrten Gesellschaft besonders erfreulich. Ich habe schon vor 20 Jahren im Verkehr mit Schliemann die Überzeugung gewonnen, dass die klassische Archäologie gut täte, sich für die Pflege des Prähistorischen die Anthropologie und Ethnologie zum Muster zu nehmen. Nachdem das jetzt mehr und mehr geschehen ist, hoffe ich, dass es mir auch vergönnt sein wird, im Verein mit Ihren Kreisen der Prähistorie im Museum wie draussen im Lande gute Dienste zu leisten."

(7) Am 12. Januar hat der Schlesische Altertumsverein in Breslau sein 50jähriges Stiftungsfest gefeiert und bei dieser Gelegenheit eine Büste seines Ehrenvorsitzenden, unseres unvergesslichen Mitgliedes Hrn. Grempler, enthüllt. Hr. Götze war gebeten worden, die Gesellschaft als Delegierter zu vertreten. Der Vorsitzende hat der älteren Schwestergesellschaft in einem Telegramm die wärmsten Glückwünsche übermittelt.

Der Internationale Kongress für Religionsgeschichte, der 1900 in Paris begründet worden und 1904 in Basel ein zweites Mal zusammengetreten ist, lädt zu einer dritten Tagung nach Oxford vom 15.—18. September 1908 ein. Es sind vorläufig acht Sektionen eingesetzt: I Religionen niederer Kulturen, einschliesslich Mexiko und Peru, II. Religionen der Chinesen und Japaner, III. Religion der Ägypter, IV. Religionen der Semiten, V. Religionen von Indien und Iran, VI. Religionen der Griechen und Römer, VII. Religionen der Germanen, Kelten und Slawen, VIII. die christliche Religion. Beitrag für die Mitgliedschaft, einschliesslich des Verhandlungsberichtes, 1 £. Damenbeitrag 10 sh.

Offizielle Kongresssprachen: Deutsch, Englisch, Französisch, Italienisch. Mitteilungen an die Schriftführer: J. Estlin Carpenter, 109 Banbury Road, Oxford; L. R. Farnell, 191 Woodstock Road, Oxford.

Ein Erster Kongress für sachliche Volkskunde ist für September 1909 in Graz im Anschluss an die 50. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner geplant. Die Herren Hugo Schuchardt und Rudolf Meringer, welch letzterer Zustimmungserklärungen erbittet, wollen die Bildung einer Sektion beantragen, „welche die Forschungen über die „Urbeschäftigungen" (Ackerbau, Fischerei, Hirtenwesen), über das Haus und seine Geräte sowie über die im Hause geübten Techniken (Nähen, Spinnen, Flechten, Weben usw.) zum Gegenstande ihrer Verhandlungen machen soll."

(8) Der Vorsitzende begrüsst Hrn. Alfred Maass zur glücklichen Heimkehr von seiner Expedition in Sumatra. Hr. Maass übernimmt bereitwilligst aufs neue die Geschäfte der Biblothek, die während seiner Abwesenheit in dankenswerter Weise von den Herren Hahn und Kunze geführt worden sind. Er hat sich auch auf seiner Reise um die Ergänzung unseres Bücherbestandes verdient gemacht, indem er eine grössere Anzahl bisher fehlender Publikationen der Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschapen mitgebracht hat.

Von Hrn. Adolf Fischer sind Glückwünsche zur Jahreswende aus Boston eingetroffen, wo er in den bedeutenden ostasiatischen Kunstsammlungen reiche Anregung und Belehrung finde.

(9) Von Hrn. Otto Schlaginhaufen ist eine Mitteilung eingelaufen:

Bericht über eine Orientierungsreise nach Kieta auf Bougainville.

Die Mitglieder der deutschen Marine-Expedition trafen am 3. November 1907 wohlbehalten in Simpsonhafen ein. Als Forschungsgebiet wurde Neu-Mecklenburg bezeichnet und der Aufbruch dahin auf Ende November festgesetzt. Der Leiter der Expedition, Herr Marine-Stabsarzt Dr. Stephan, traf auf Matupi alle Vorbereitungen, um die Expedition bis zu dieser Zeit völlig reise- und arbeitsbereit zu stellen. Unterdessen schloss sich Herr Walden einer mit dem „Seestern" unternommenen Fahrt nach den Admiralitäts-Inseln an, während ich selbst Gelegenheit hatte, mit S. M. S. „Planet" nach Kieta, der Regierungsstation der deutschen Salomons-Inseln zu fahren.

Kieta liegt in der südlichen Hälfte der Ostküste von Bougainville und zwar an einer kleinen Bucht, die durch die unmittelbar vorgelagerte Insel Popoko geschützt ist. Das Stationsgebäude steht hoch am Hang inmitten einer Rodung, die vom Strand bis auf den Kamm des unmittelbar ansteigenden Höhenzuges reicht und stets noch mehr erweitert wird. Als Arbeitskräfte dienen die Eingeborenen der weiteren Umgebung, welche die Steuern in Form dieser Arbeit und der Arbeit beim Wegebau verrichten.

Da gerade zur Zeit meiner Anwesenheit in Kieta diese Arbeiten im Gange waren, bot sich mir Gelegenheit, eine Anzahl Leute aus ver-

schiedenen Gegenden des Strandes und der Berge zu sehen und dank der freundlichen Unterstützung durch den Stationschef, Herrn Döllinger, genauer zu untersuchen. Da eingehende physisch-anthropologische Untersuchungen über die Bewohner von Bougainville gänzlich fehlen, dürften meine Resultate nicht wertlos sein und ich werde nicht versäumen, später die Bearbeitung derselben mitzuteilen. Hier möge nur erwähnt werden, dass mir unter den Bergbewohnern viele Leute von kleinem Wuchs auffielen und die Körperbehaarung bei vielen Individuen eine starke war.

Auf Exkursionen in die Umgebung lernte ich je zwei typische Dörfer der Strand- und der Bergbewohner kennen; erstere waren die südlich von Kieta gelegenen Orte Toboroi und Reboini, letztere die Orte Ituru und Takotschi. In diesen Dörfern ist an materieller Kultur meiner Ansicht nach nur für denjenigen noch etwas zu holen, der sich längere Zeit dort aufhalten und die Herstellung und Verwendung der zum täglichen Leben notwendigen Gegenstände eingehend studieren kann, denn museale Prunkstücke dürften wohl sehr selten sein. Aus diesem Grunde und weil ich hörte, dass Herr Dr. Thurnwald längere Zeit hier zu arbeiten gedenke, verzichtete ich auf ethnologische Studien, die ohnehin nur hätten flüchtige sein können und verwendete die Zeit auf weitere anthropologische Beobachtungen. Auch für den Sammler von Schädeln und anderen Skeletteilen ist der Boden hier nicht sehr günstig, da die Leichen hier verbrannt werden. Durch die Freundlichkeit des Herrn Döllinger erhielt ich indessen drei Schädel vom Stamme der Teres aus den Dörfern Momoromino und Borobere an der Südküste von Bougainville. Nach einem Aufenthalt von acht Tagen verliess der „Planet" die Bucht von Kieta und traf am 20. November wieder in Matupi ein.

Simpsonhafen, Deutsch-Neuguinea,
den 21. November 1907.

(10) Hr. Professor Klaatsch übersendet die folgende Mitteilung des Hrn. R. N. Wegner aus Breslau:

Ein überzähliger Prämolar beim Siamang (Symphalangus syndactylus Desmarest).

Im Sommer 1906 erhielt ich mit anderen Hylobatidenskeletten aus Telock-Betong (Süd-Ostsumatra) auch den Schädel eines alten Siamangs (Symphalangus syndactylus Desmarest), der einen überzähligen P 2 in der linken Oberkieferhälfte aufweist (Fig. 1.).

Überzählige Molaren sind bei den grossen Anthropomorphen, Orang und Gorilla, nicht allzu seltene Erscheinungen, ebenso sind sie mehrfach beim Menschen, besonders bei der australischen Rasse, beobachtet worden. Überzählige Prämolaren fand Selenka bei drei älteren Orang-Outan-Männchen (Selenka, Rassen, Schädel und Bezahnung des Orang-Outan, Wiesbaden 1898), das eine Mal beiderseits im Oberkiefer (pag. 91, fig. 108), ein anderes Mal rechtsseitig unten. Auch beim Menschen sind überzählige Prämolaren im Oberkiefer wie im Unterkiefer wohlbekannte Anomalien. Erwähnenswert erscheint mir hierbei die Tatsache, dass es bei

der europäischen Rasse oft Schwierigkeiten macht, solche überzähligen Prämolaren nicht nur der Stellung sondern auch der Form nach als Prämolaren zu bestimmen.

Beim Gibbon treten überzählige Molaren ebenfalls auf. Schon Giebel beobachtete einen unteren M 4 beim Symphalangus syndactylus (Giebel, Odontographie, Leipzig 1855, pag. 2). Kirchner erwähnt das Vorkommen eines oberen M 4 bei einem alten Schädel vom Hylobates concolor Harlan aus Nordwest-Borneo (Kirchner, Der Schädel des Hylobates concolor, sein Variationskreis und Zahnbau, Berlin 1895). Überzählige Prämolaren sind jedoch meines Wissens beim Gibbon noch nicht beobachtet worden.

Fig. 1.

Schädel eines alten Symphalangus syndactylus mit einem überzähligen Prämolaren. (nat. Gr.)

Bei dem vorliegenden Exemplar sind die Schädelnähte vollständig verwachsen, sämtliche Backenzähne mit Einschluss des überzähligen P 2 stark abgekaut. Diese Merkmale lassen auf ein höheres Alter des Individuums schliessen. Der überzählige linke P 2 klemmt sich in das Diastemma zwischen C und P 3. Da dieser überzählige Zahn infolge der starken Entwicklung der Eckzähne keinen rechten Raum mehr innerhalb der Zahnreihe findet, so ist er nach aussen verschoben. Dieselben Verhältnisse treten nach Selenka (l. c. fig. 108) bei einem Oberkiefer von Orang noch schärfer in Erscheinung, wo die überzähligen Prämolaren ganz nach aussen gedrängt sind. Bei dem vorliegenden Oberkiefer von Siamang ist die Verschiebung nach aussen nicht soweit vor sich gegangen, dafür aber ist der folgende Prämolar P 3 gleichfalls aus der Zahnreihe

und zwar nach innen verschoben worden. Der überzählige P 2 selber hat eine sehr einfache Form. Er bildet ein längliches Oval, dessen stärker gekrümmte Seite medianwärts gerichtet ist. Der Zahn ist breiter wie lang.

Grösste Breite . . . . . 4,9 *mm*
„ Länge . . . . . 3,6 „

An der buccalen Seite zeigt der Zahn einen einzigen grossen Höcker, von dem aus schräg nach vorn und lingualwärts eine kleine Leiste verläuft. Diese Leiste sondert eine kleine buccale Vertiefung von einer grösseren lingualen ab. An dem buccalen Basalrande ist das Schmelzband etwas kräftiger. In die medianwärts gelegene Grube des überzähligen P 2 greift der starke Höcker des unteren linken P 3, dessen Spitze infolgedessen abgeschliffen ist. Bei dem rechten unteren P 3 ist die Spitze des Höckers nicht abgeschliffen. Hier greift der Höcker, da kein dritter Prämolar auf dieser Seite im Oberkiefer vorhanden ist, in das Diastemma von 1,4 *mm* ein, das sich zwischen P 3 und C befindet.

In dem Auftreten von dritten Prämolaren sowohl bei den Anthropomorphen wie bei den Hylobatiden scheint sich eine Vorfahren-Variation zu zeigen, die auf Ahnformen mit drei Prämolaren wie bei den südamerikanischen Platyrhinen hinweist.

(11) Herr G. Schweinfurth sendet Hrn. Lissauer unter dem 20. Dezember 1907 folgenden

Brief aus Biskra:

Von meinem letzten Aufenthalt in Algier habe ich wieder reichen Gewinn gehabt. Namentlich war mir der im Verkehr mit dem Landesbotaniker L. Trabut und dem Geologen Flamand so liebenswürdig dargebotene Gedankenaustausch von unschätzbarem Wert, denn man erfährt hier immer wieder allerhand überraschende Tatsachen, die diese beiden für die Erweiterung und Vertiefung der algerischen Landeskunde nun schon seit so vielen Jahren überaus tätigen Forscher zu Wege gebracht haben. Ich glaube, Sie werden bei Ihrem letzten Besuch, der hier noch in frischem Andenken ist, sich auch davon überzeugt haben, dass Algier ein wissenschaftliches Zentrum von hervorragender Bedeutung darstellt. Alle Zweige sind hier in den zahlreichen höheren Lehranstalten vertreten. Das im Bau vollendete Institut Pasteur wird eine der grossartigsten Anstalten seiner Art. Prof. Flamand, der als Geologe einen grossen Anteil an der geologischen Karte von Algerien nahm, hat in den Jahren 1890—96 namentlich das ausgedehnte Hochland von Süd-Oran erforscht, und auch in den letzten Jahren das neu erschlossene Gebiet dieses südwestlichen, jetzt weit um Marokko herumgreifenden Landesteils wiederholt zum Gegenstand seiner nun die geographische und prähistorische Richtung mehr betonenden Studien gemacht. An der algerischen Universität hat er den Lehrstuhl für physikalische Geographie der Sahara inne. Auch in betreff der aus dem Gebiete jetzt verschwundenen oder überhaupt ausgestorbenen Tierarten hat Prof. Flamand viele neue Tatsachen, so namentlich auch alle auf die Geschichte des Kamels

bezüglichen, zusammengetragen, wobei für die jetzt lebende Art ein sehr altes Indigenat im Gebiete nachgewiesen werden konnte. Dem Kamel scheint es in den jüngeren geologischen Epochen von Africa minor ebenso ergangen zu sein wie in Europa und in Südamerika dem Pferde, wie auch vielleicht noch manchen anderen auffallenden Tierarten, mit denen wir bei der lückenhaften Kenntnis ihrer Geschichte (man erinnere sich nur der s. g. Wiederkehr der „warmen Fauna") oft, wahrscheinlich mit Unrecht, die Grenzmarken bestimmter Epochen abstecken zu können vermeinen, die aber mit ihrem Kommen und Verschwinden und mit ihrem Wiederauftauchen nur eine geographisch-lokale Erneuerung der Geschlechter markieren, vergleichbar — in der unermessbaren Zeit — dem vergänglichen Blütenlaube, das mit dem Tage ersteht und mit dem Tage vergeht.

Auch auf einem anderen Gebiet, das Prof. Flamand gegenwärtig mit besonderem Eifer kultiviert, berührten sich unsere Interessen, nämlich auf dem der prähistorischen Felszeichnungen, der Graffiti von Tier- und Menschenbildern, die in den Wüstengebirgen des südlichen Ägyptens eine so grosse Rolle spielen, dort aber leider erst in den letzten Jahren meine Aufmerksamkeit eingehender gefesselt haben. Diese unvergleichlichen Archive der Menschheit reichen in Kleinafrika zwar nicht soweit hinauf in ungemessene Zeiträume des vorgeschichtlichen Altertums wie diejenigen des Höhlenpalaeolithikums von Frankreich und Spanien, aber auch diese Felszeichnungen haben dadurch eine besondere Bedeutung, dass sie von dem Zusammenleben des Menschen, sei es mit ausgestorbenen, also sozusagen vorweltlichen Tierarten, oder doch wenigstens mit solchen, die längst aus dem nordafrikanischen Gebiet verschwunden sind, unwiderlegbare Kunde geben. Was indessen den Wert dieser Graffiti für die Prähistorie arg verminderte, war bisher immer das Fehlen zuverlässiger Merkmale zur Altersbestimmung. Die jetzt von Prof. Flamand aufgenommenen Studien über die Patinabildung der Gesteine werden, das steht zu hoffen, diesem Übelstande abhelfen. Wie im südlichen Ägypten, so entstammen auch die algerischen Felszeichnungen, abgesehen von den durchaus modernen, drei verschiedenen Epochen, die man in jedem Falle auseinanderzuhalten vermag. Nicht selten nun finden sich die Graffiti der drei Kategorien an ein und derselben Felswand angebracht, wo sie den gleichen atmosphärischen Einflüssen, d. h. den ihren Epochen zukommenden, in gleicher Weise ausgesetzt gewesen sind, so dass man annehmen kann, dass der Grad der Bräunung, den die Patinabildung in den Furchen der Linienzeichnung hinterliess, die Altersabstände der einzelnen Zeichnungen oder wenigstens die Gleichaltrigkeit der ursprünglich zusammengehörigen anzugeben vermöchte. Prof. Flamand lässt von dem Sandstein der Graffiti Dünnschliffe herstellen, an denen man unterm Mikroskope den höheren oder geringeren Grad der zwischen den einzelnen Quarzkörnern eingelagerten mineralogischen Neubildung (der Patina) wohl zu unterscheiden vermag. Der Vorgang ist hier ein anderer als der bei der Ablagerung von manganhaltigem Glaskopf auf der Oberfläche der thebanischen Silexstücke beobachtete, womit aber nicht gesagt sein soll, dass

in anderen Fällen auch der Ausscheidungsprozess in Ägypten zur Geltung kommen mag. An den Sandsteinflächen des Süd-Oran, die der Luft und der Sonne ausgesetzt sind, wird die Neubildung nicht von aussen herangetragen, sondern sie scheidet sich als Eisensilikat vermittels eindringenden kohlensäurehaltigen Wassers (des Regens) auf dem Wege der Capillarität und der Verdunstung in den Hohlräumen des Sandsteingefüges nahe an der Oberfläche aus. Es mag nicht ausserhalb des Bereichs der Möglichkeit liegen, dass es einmal gelingen wird, eine chronologische Wachstumsskala dieser Neubildungen aufzustellen. Eine solche Methode würde, wenn die klimatischen Bedingungen in beiden Gebieten dieselben wären, sich auch bei den ägyptischen Graffiti bewähren, die gleichfalls in Sandstein eingeschnitten sind. Unter den dort vertretenen drei Kategorien sind zwei vorhanden, die sehr häufig eine zuverlässige chronologische Datierung innerhalb der geschichtlichen Zeit gestatten. Ausser den prähistorischen, undenkbar alten, hat man daselbst die hieroglyphischen Graffiti, die bis ins 30. Jahrhundert vor Christo, und die arabischen, die bis ins 11. nachchristliche hinaufreichen. Aber an den Felsinschriften des südlichen Ägyptens ist innerhalb 1000 bis 5000 Jahren eine Patinabildung überhaupt kaum nachzuweisen, während die prähistorischen Graffiti derselben Sandsteinwand so dunkel patiniert erscheinen wie die Felswand selbst. Anderwärts vollzieht sich auch in Ägypten der Prozess schneller, wie verschiedene historische Denkmäler dartun. Die drei Kategorien, die Prof. Flamand in seinen „pierres écrites“ („hadscherât el maktubat“ der Eingeborenen) unterscheidet, sind 1. die prähistorischen (neolithischen), 2. die libyco-berberischen und 3. die arabischen (mohamedanischen) Inschriften. Die Felszeichnungen der libyco-berberischen Epoche, die Flamand nicht weit über den Beginn unserer Zeitrechnung hinausreichen lässt, sind durch die ihnen eigene, mehr geometrisch ausgeführte Darstellungsweise der Tiergestalten und durch die die letztere begleitende Zeichenschrift gekennzeichnet. Einige von ihnen gehören der neuen Zeit an. Die Umrisslinien der Zeichen und Figuren sind in sehr breiter Weise durch ausgehämmerte Punkte markiert, nicht durch zusammenhängende Furchen, wie diejenigen der prähistorischen Kategorie. Sehr oft ist auch innerhalb der Umrisslinie ein Teil des Tierbildes geglättet worden, d. h. die ursprüngliche Oberfläche des Sandsteins an solchen Stellen absichtlich ausgeglichen und von allen Unebenheiten befreit worden. Das jüngere Alter dieser Art Felszeichnungen ist, abgesehen von der geringeren Patinierung und den zur Darstellung gelangten jetzt noch dort lebenden Tieren, sehr oft auch daran kenntlich, dass die breiten Punktlinien über die älteren kontinuierlichen Furchen hinweggeführt sind und dieselben kreuzen. Viele von den Zeichen, die die libyco-berberischen Graffite begleiten, haben sich vermittels der Tamaschek-Schrift der heutigen Tuareg erklären lassen, andere Zeichen von konventioneller Art (wie Suastika, Rauten, Rechtecke, Kreise, konzentrische Kreislinien, Ellipsen, Kreuze u. dergl., die sich hier vorfinden, sind auch in anderen Gegenden der Mediterran-Region angetroffen worden und harren zurzeit noch der Erklärung. Die prähistorischen Felszeichnungen entbehren solcher Zeichen-

schrift, bieten aber dafür weit natürlichere Gestalten, und die Umrisslinien sind ausgeschabte Furchen, die keinerlei Unterbrechung zeigen. Ich hatte keine Ahnung davon, dass man bereits eine so grosse Anzahl von Tier- und Menschenbildern und von so zahlreichen Örtlichkeiten aus neolithischer Epoche zusammengebracht hatte. Man kennt deren bereits 50 verschiedene. Am häufigsten finden sich diese Bilderinschriften im südoranischen Hochlande, am Dschebel Amūr und in den Bergen des Ksūr, zwischen Aflou (Aflu) und Figuig (Figig), namentlich in der Umgebung von Gérryville, der höchstgelegenen Stadt Algeriens. Andere sind weiter im Südwesten der Saharadistrikte von Oran (Sahara Oranais) anzutreffen, vereinzelte auch in den Saharadistrikten von Algier und Constantine. Der Charakter aller dieser Zeichnungen weicht übrigens erheblich von den oberägyptischen Graffiti der ältesten Kategorie ab, die gewiss in ein weit höheres Alter hinaufreichen als die algerischen, wenn man ihre starke Patinierung in Betracht zieht, deren Bildung in

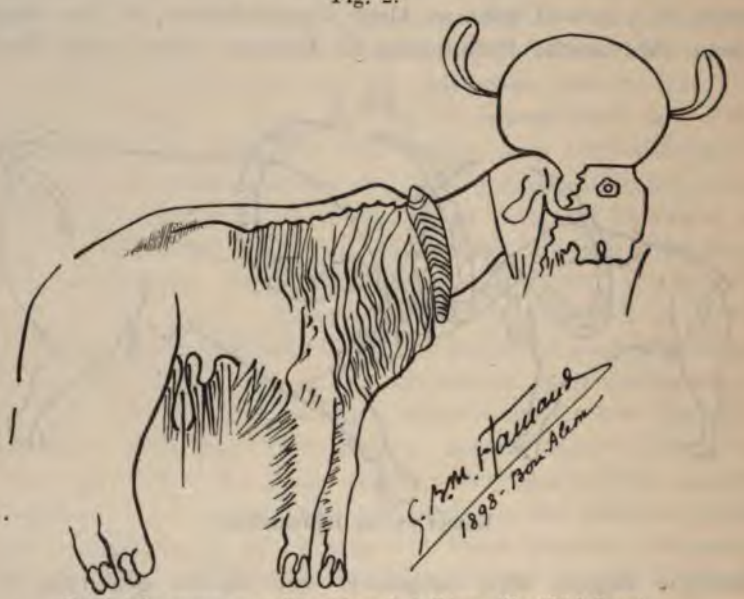
Fig. 1.

Kampf zweier Büffelbullen.

der dortigen Region weit langsamer von statten gegangen ist als in Africa minor. Die oberägyptischen entbehren zwar der in den algerischen Bildern dargebotenen Fülle von Einzelheiten, sie sind aber, wie gesagt, in ihrer Umrisszeichnung von grösserer Naturwahrheit. Mit den in noch höherem Grade naturalistisch aufgefassten Zeichnungen des Höhlenpalaeolithicums der Dordogne oder gar denen der Buschmänner und Eskimos halten die algerischen Felszeichnungen keinen Vergleich aus. Andererseits muss freilich zugegeben werden, dass in einzelnen Fällen, wie beispielsweise in dem hier beigegebenen Büffelbilde kühne Entwürfe der perspektivischen Zeichnung vorliegen, die die soeben erwähnten in den Schatten stellen. Was den prähistorischen Felszeichnungen von Algerien aber eine besondere Bedeutung erteilt, betrifft das religiöse Gebiet, in das viele von ihnen durch deutliche Versinnbildlichung eines bestimmten Kults eingreifen. Die mir bekannt gewordenen ägyptischen der älteren Kategorie geben in dieser Beziehung nur Andeutungen zu erkennen. Vielleicht dass es bei weiteren Nachforschungen in den Wüstentälern der Ababde und Bischarin einmal möglich sein wird, mehr davon zu erfahren.

Der merkwürdigste Gegenstand dieser uralten libyschen Kultbilder ist ein Widder, der mit einem der versinnbildlichten Sonnenscheibe des Ammon ähnlichen Zierrat gekrönt erscheint. Prof. Flamand hat von solchen Widderdarstellungen zehn verschiedene Beispiele aus dem Süd-Oran beigebracht. Hinsichtlich der in den Zeichnungen kenntlich gemachten sachlichen Einzelheiten legen diese Beispiele die grösste Übereinstimmung an den Tag, so dass eine richtige Deutung gewährleistet erscheint. Flamand stellt diese Widderbilder in die älteste Epoche seiner „pierres écrites", in die Epoche der seiner Meinung nach von den ältesten Felszeichnungen nicht zu trennenden neolithischen Werkplätze. Er vermutet ein Alter von mindestens 10—12 000 Jahren. Ein solcher Zeitabstand würde uns in Ägypten zu dem letzten Abschnitt, der wirklich

Fig. 2.



Felszeichnungen von Bou-Alem bei Gérryville (Süd-Oran).

neolithischen, noch kupferlosen Epoche geleiten. Dreierlei Merkmale sind es, auf die Flamand seine Alterseinschätzung stützt: 1. die Technik der die Felszeichnung ausmachenden Umrissfurchen, 2. die Patinabildung in denselben, 3. die in mehreren Fällen mit den Widderbildern in Zusammenhang stehenden Darstellungen einer ausgestorbenen langhörnigen Büffelart (Bubalus antiquus), die Duvernay schon im Jahre 1851 (in Comptes rendus de l'Ac. des sc. XXXIII. p. 595) beschrieb und von der sich in Algerien wiederholt Knochenreste, bisher allerdings nur in quaternären Ablagerungen vorgefunden haben.

Ich lege die Wiedergabe der beiden bestausgeführten Felszeichnungen dieser Art hier bei (vgl. was Professor Gsell darüber im Vol. I der Monuments antiques de l'Algérie veröffentlicht hat), damit das Bild, als Markstein des Gedächtnisses, in unserer Zeitschrift dauernd die Aufmerksamkeit auf diesen überaus wichtigen Gegenstand lenken möge.

Gaillard in Lyon hat in seiner Schrift über den Widder von Mendes (Soc. d'Anthrop. de Lyon 1901, p. 33) die in den praehistorischen Felszeichnungen des Süd-Oran zur Darstellung gebrachte Schafrasse als zur guineischen der langbeinigen Art (Ovis longipes guineensis) gehörig bestimmt. Für die Charakterisierung der symbolischen Attribute des dargestellten Widders stellen die erwähnten Felszeichnungen sechs verschiedene Elemente zur Schau.

1. Ein sorgfältig geflochtenes Halsband deutet den gezähmten, bzw. Haustierzustand des Widders an. Neben 2. Ohr und 3. Horn ist das deutlich gemachte 4. Sturmband (le jugulaire) sichtbar, vermittelst dessen der 5. kreisrunde oder kugelige Kopfschmuck festgehalten wird, die vermeintliche Sonnenscheibe, an der zu beiden Seiten 6. Anhängsel sichtbar sind, die an aufwärtsgekrümmte Uraeus-Schlangen erinnern. Dem von Salomon Reinach gemachten Einwand, dass die seitliche Anbringung des Symbols an der Sonnenscheibe den Gepflogenheiten des ägyptischen Stils zuwiderlaufe, ist Flamand durch Namhaftmachung bildlicher Beispiele aus dem ägyptischen Altertum begegnet. Wenn man die Gesamtheit des hier im Bilde Dargebotenen überschaut, erscheint der Eindruck unabweisbar, dass man es in Wirklichkeit mit einem zahmen Widder zu tun habe, der mit den Attributen des ägyptischen Ammonskults ausgestattet bei irgend einem alten Heiligtum sein Dasein fristete. Professor Flamand ist nicht abgeneigt, aus diesem Vorkommen die für den Ursprung des ägyptischen Ammonskults weitreichendsten Schlüsse zu ziehen. Vorderhand aber stehen wir ratlos diesem scheinbar unerklärlichen Anachronismus gegenüber. Nach den bisherigen Feststellungen der Aegyptologie war der Ammonskult nicht über die Zeit des mittleren Reichs hinaus nachweisbar. Die ältesten bisher im grossen Heiligtume des Ammons von Karnak aufgedeckten Bauwerke reichen auch nicht höher hinauf.

Allerdings hat in letzter Zeit Legrain daselbst aus der unerschöpflichen Schatzgrube alter Bildwerke einen Gegenstand zu Tage gefördert, der mit den Emblemen des Ammons versehen dem alten Reiche angehört. Immerhin aber haben die zahlreichen Fundstätten aus protohistorischer Zeit, die in Oberaegypten bis jetzt ausgebeutet worden sind, nichts ähnliches ergeben und zur Zeit ist nicht der geringste Anhalt geboten, den nachweisbaren, im Sinnbilde des Widders vollzogenen Ammonsdienst dort über das 30. vorchristliche Jahrhundert hinaus zurückzudatieren. Viel wahrscheinlicher ist es, dass diese Kultform erst verhältnismässig spät, nachdem der Hauptbestand des aegyptischen Pantheons (Ammon-Ra mit inbegriffen) bereits greifbare Gestalt angenommen, von aussen herzugetragen wurde, und in dieser Richtung scheint sich tatsächlich einige Aussicht auf eine Bestätigung der Flamand'schen Annahme eines libyschen Ursprungs des modifizierten Ammonskults zu eröffnen. In den Oasen der libyschen Wüste Aegyptens war derselbe von Alters her eingebürgert, im heutigen Siuah, in el-Dachel und in el-Chargeh waren die weltberühmten Ammonien gelegen, die die grossen Eroberer anlockten. Auch dieser Umstand scheint der Hypothese günstig zu sein.

Im Bejahungsfalle wäre alsdann anzunehmen, dass in den libyschen Gebieten des äussersten Westens der werdende Ammonsdienst im Sinnbilde des Widders zuerst viele Jahrhunderte hindurch in latentem Zustande verharrt, dort gleichsam seine praehistorische Inkubation vollzogen habe, bis er aktiv, vielleicht im Austausch der durch kriegerische Ereignisse übermittelten Kulturerrungenschaften, in die Erscheinung trat, um schliesslich sein siegreiches Vordringen nach Osten zur Zeit des mittleren Reichs endgiltig zu bewirken. Eine derartige Hypothese wird besonders denen gefallen, die sich für die Tatsächlichkeit von Plato's Roman Atlantis empfänglich erweisen und dem alten Traumlande der ägyptischen Priester die Primogenitur in der Kulturgeschichte zuerkennen mögen, dann auch allen denjenigen, die in den ethnischen Dingen der ältesten ägyptischen Vorzeit überall libysche Beziehungen statt der aethiopischen zu wittern belieben.

Meines Erachtens hiesse das die Weltordnung auf den Kopf stellen; denn es steht fest, dass der grosse Zug aller weltgeschichtlichen Vorgänge, die Bestand hatten, einen westlich gerichteten und nicht einen östlichen Kurs verfolgte, eine Bewegung, die so gewiss wie die scheinbare des Firmaments, auch nur scheinbare Ausnahmen erlitt, Ausnahmen, die die Regel bestätigen. Im Ausbreitungstrieb der Völker, im Gange der Eroberungen, sowohl auf materiellem, als auch auf geistigem Gebiet, und auf letzterem in nach höherem Grade, offenbart sich das Westwärtsstreben wie ein Naturgesetz. Von allen Religionen scheint nur der Budhismus eine ostwärts gerichtete Expansionskraft an den Tag gelegt zu haben. Aber Alexanders und Napoleons Züge schlugen fehl. In Livland und in Siebenbürgen haben sieben Jahrhunderte nicht vermocht, Deutschlands Vormacht zu begründen; so wird es wohl auch in Polen sein. In fast genau gleichem Zeitraum haben Vandalen und Schweden, diese in Livland, jene im heutigen Tunesien, vergeblich sich abgemüht, die östlichen Eroberungen zu behaupten, während die grosse arabische Überflutung in die Brüche ging, von dem Augenblicke an, wo sie in Spanien retrospektiv zu werden sich anschickte. Auch war es gewiss kein Zufall, dass die Nordamerikaner in Japan die neue Epoche anbahnten, nachdem Portugiesen und Niederländer von der entgegengesetzten Seite her sich so lange vergeblich darum bemüht hatten.

Von den ältesten Zeiten her hat sich bei uns die Vorstellung eingebürgert, dass alles Geistige und Geistliche aus dem fernen Osten herstamme, von Plato (Faidon) bis auf die Zeit, da die indogermanischen Ideen reiften; und wenn auch zugegeben werden müsste, dass ein Hauptanteil an der europäischen Gesittung der nordischen Urkultur zukäme, zu widerlegen wäre die Annahme nicht, dass auch jene Völkerkeime, die ihre ersten Träger waren, einen östlichen Ursprung gehabt hätten. Und nun soll für das uns so nahe gelegene Nordafrika das Umgekehrte Geltung haben, der Geist der Geschichte dort einmal auch gegen den Faden haben streichen können?

Ich bitte diese meine Abschweifung auf einem Gebiete, das keine Grenzen kennt, mit Nachsicht aufzunehmen. Es war mir nur darum zu

tun, in grossen Zügen anzudeuten, wie sehr sich die historische Wahrscheinlichkeit gegen die Hypothese eines westlichen Ursprungs des im Widder verkörperten Ammonskults auflehnt. Wir stehen da vor einem Dilemma eigener Art. Wir sehen uns genötigt, entweder die Praehistorie von Afrika minor zu verjüngen oder den ägyptischen Ammonskult älter zu machen als er uns bisher erschien. Ein dritter Weg scheint nicht vorhanden. In der Tat aber sind Irrungen bei den von Professor Flamand angerufenen Beweisgründen für ein sehr hohes Alter der in Frage stehenden Felszeichnungen (10—12 000 Jahre) nicht gänzlich ausgeschlossen, so namentlich in betreff der Patinabildung und der Beschränkung des Vorhandenseins von Bubalus antiquus auf das Quartär und auf die jüngere Steinzeit, und das zwingt zur Bevorzugung der Annahme, dass eine Altersreduktion der algerischen praehistorischen Felszeichnungen geboten sei. Nehmen wir also, ganz abgesehen von der Frage des Ursprungs der Ammonsembleme die Epoche des mittleren Reiches als die gleichalterige Zeit jener Felszeichnungen an, so haben wir einen Zeitraum von annähernd 4000 Jahren, und dieses Zeitmass mag für die westlichen Gebiete immerhin ausreichend erscheinen, um die Ausscheidung einer sehr dunklen Patina bewirkt zu haben. Auf der anderen Seite ist das Nichtvorhandensein von Resten der genannten ausgestorbenen Büffelart an Fundstätten von historisch abschätzbarem Alter noch keineswegs erwiesen. Um Beweise von dem Nichtvorhandensein dieser Reste an gewissen Stellen abzuleiten, dazu ist das ausgedehnte Land denn doch noch lange nicht genügend erforscht. Falls die Möglichkeit der Bildung einer hinreichend dunklen Patina innerhalb eines Zeitraumes von 4000 Jahren erwiesen wäre, dann müsste man allerdings auch grosse Veränderungen in den physikalischen Verhältnissen des Gebietes während dieser Zeit annehmen können. Zahlreiche historische Belege, die beträchtliche Veränderungen allein schon für die Hälfte des angegebenen Zeitraumes glaubhaft machen, berechtigen in der Tat zu einer solchen Annahme.

Mag nun vorläufig auch die Frage nach der Herkunft des sinnbildlichen Widderkults mit den ägyptischen Emblemen noch weit entfernt von endgiltiger Lösung erscheinen, mag es zur Zeit noch durchaus unentschieden sein, ob Ägypten dabei die Rolle des Gebenden oder des Empfangenden gespielt habe, immerhin hat Professor Flamand ein Problem auf die Tagesordnung gesetzt, das für die Geschichte der Religionen wie für die Geschichte von Ägypten und Nordafrika von weitreichender Bedeutung sein muss.

(12.) Von Hrn. R. Neuhauss:

Die Neuordnung der Photographiesammlung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft.

Nachdem ich in mehr als dreijähriger Arbeit die Neuordnung der Photographiesammlung durchgeführt habe, dürften einige Angaben über Entstehung, Bestand und Anordnung derselben am Platze sein.

Die Anfänge der Sammlung, welche gegenwärtig rund 12 000 Einzelaufnahmen aus allen Gebieten der Erde enthält, reichen in die ersten Jugendjahre der Anthropologischen Gesellschaft zurück. Hauptsächlich dem Weltrufe Rudolf Virchows haben wir es zu danken, dass schon vor mehr als einem Menschenalter von allen Seiten anthropologische und ethnographische Aufnahmen zusammenströmten. 1888 begann unser um die Anthropologie so hoch verdiente Max Bartels das Bildermaterial, welches sich im Laufe von zwei Jahrzehnten angesammelt hatte, zu katalogisieren. Er setzte dies fort, auch als durch die umfangreichen Nachlässe von Joest und R. Virchow sich die hieraus ergebende Arbeit ins Ungemessene steigerte und die fortschreitende Krankheit seine Kräfte lähmte. Die letzten mit zitternder Hand von Bartels geschriebenen Katalogseiten legen Zeugnis davon ab, dass er nicht rasten wollte, auch als die Körperkräfte bereits vollends versagten. Die letzte von ihm eingetragene Photographie trägt die Nummer 7764. Dazu kommen noch gegen 1000 von ihm katalogisierte Aufnahmen, die in Albums und photographischen Werken vereinigt sind.

Als seine Augen sich für immer geschlossen hatten (1904), übertrug mir der Vorstand unserer Gesellschaft die Weiterbearbeitung der Sammlung. Ein erheblicher Teil von Virchows Bildernachlass war nicht katalogisiert; hunderte der wertvollsten Blätter lagen in riesigen Stössen auf und neben dem Photographieschrank; die allerwenigsten derselben trugen irgendwelchen Hinweis auf den dargestellten Gegenstand. Freilich war eine erhebliche Anzahl in der „Zeitschrift für Ethnologie“ und in anderen wissenschaftlichen Werken veröffentlicht. Es galt also zunächst, die Bilder zu bestimmen.

Noch andere Aufgaben blieben zu bewältigen. Bei genauer Durchsicht des Katalogs ergab es sich, dass mein Vorgänger, zumal in den Jahren, wo bei fortschreitender Krankheit seine Kräfte erlahmten, zahlreiche Irrtümer beim Katalogisieren begangen hatte. Mehrmals verschrieb er sich in den Ziffern. Um nur ein Beispiel herauszugreifen, notierte er folgende Reihenfolge der Nummern: 6597, 6598, 6599, 7000, 7001, 7002 usw. Die Nummern 6600 bis 6999 fielen also aus. Weit schlimmer steht die Sache in denjenigen Fällen, wo er versehentlich dieselben Nummern wiederholte, wie dies bei 2407 bis 2426 geschah. Hier tragen daher verschiedene Aufnahmen dieselben Ziffern, und es erforderte einen ausserordentlichen Aufwand an Zeit, um die begangenen Fehler unschädlich zu machen.

Mehrere Monate waren nötig, um den Rest der Virchow-Sammlung zu bestimmen und zu katalogisieren, ferner um die früheren Versehen wieder gut zu machen und die Bilder nach Ländern zu ordnen. Kaum war diese Arbeit beendet, als sich nicht weniger als 2500 Aufnahmen vorfanden, welche in einem verstaubten Winkel der Bibliothek zwei Jahrzehnte unbeachtet gelegen hatten. 2000 Blatt hiervon erwiesen sich als Dubletten, 500 konnten eingereiht werden. Man bedenke die Arbeit, welche es verursachte, um festzustellen, ob eine so grosse Zahl von Bildern in der Sammlung bereits vorhanden ist oder nicht.

All diese Arbeiten waren verhältnismässig geringfügig gegenüber der Aufgabe, die einzelnen Blätter nunmehr bibliotheksmässig und übersichtlich anzuordnen. Bei geringfügigem Bilderbestande war die ursprünglich angewendete Methode am Platze, welche darin bestand, in fünf Kästen die aus den fünf Erdteilen stammenden Bilder aufzubewahren. Nach Füllung eines Kastens wurde ein neuer, zumeist grösserer, angeschafft, aber irgendwelche Sortierung fand nicht statt. In jedem Kasten lagen, sehr zum Nachteil der empfindlichen Bildschicht, die verschiedensten Formate bunt durcheinander. Als ich 1904 die Sammlung übernahm, fand ich 23 dergleichen Kästen vor, welche insgesamt derart überfüllt waren, dass zahlreiche Bilder herausfielen, wenn man einen Deckel anhob. Infolge von wiederholter Durchwühlung von unberufener Hand war jede Sonderung nach Erdteilen und Ländern aufgehoben.

Um die schöne Sammlung gebrauchsfähig zu machen, erschien es unerlässlich nötig, alle Bilder auf weissen Kartons von demselben Formate zu befestigen und immer nur eine beschränkte Anzahl derselben in genau bezeichneten Mappen unterzubringen. Wegen der hiermit verbundenen ausserordentlich zeitraubenden Arbeit blieb es mir zweifelhaft, ob ich imstande sein würde, das Werk nicht nur anzufangen, sondern auch zu Ende zu führen. Um der Gesellschaft eine vielleicht nutzlose Ausgabe zu ersparen, schaffte ich daher aus eigener Tasche für 50 Mk. 400 starke, weisse Kartons im Format 33×42 *cm* an, um einen Versuch nach der angedeuteten Richtung hin zu machen. Ich wählte das Format 33×42 *cm*, weil Kartonblätter dieser Grösse von den Fabrikanten geliefert werden und sich auf denselben genügend viele kleinere Bilder befestigen lassen, die Blätter überdies für die grössten Aufnahmen ausreichen. Bei noch grösserem Formate wäre das Ganze unhandlich geworden und vor allen Dingen hätten sich Schwierigkeiten ergeben, die Mappen in dem vorhandenen Schranke unterzubringen.

Der erste praktische Versuch wurde mit „Afrika“ gemacht. Da sich die Sache bewährte und man hierdurch einen klaren Überblick über das Bildermaterial erhält, bewilligte die Gesellschaft die weiter notwendig werdenden Kartons und Mappen; ferner wurde ein zweiter, grosser Schrank angeschafft.

Die technische Ausführung geschah folgendermassen: Sämtliche zu einem bestimmten Gebiete, z. B. Algier, gehörigen Bilder wurden zusammengesucht. Nehmen wir an, es befanden sich hierunter 20 Aufnahmen Visitformat, 30 Kabinetformat, 15 in grösseren Formaten; sämtliche Blätter, wie alle Bilder der Sammlung, aufgezogen. Ein Ablösen von der Unterlage war unausführbar, weil hierbei wenigstens die Hälfte der Aufnahmen zu Grunde gegangen wäre. Daher wurden die Bildränder bis hart an die Grenze des photographischen Bildes abgeschnitten und nunmehr die zusammengehörigen Aufnahmen auf den grossen Kartons festgeklebt. Auf einem Karton fanden vom Visitformat 12 bis 20, vom Kabinetformat durchschnittlich sechs Bilder, von den grösseren Formaten entsprechend weniger Platz. Damit die Bilder auf den Kartons sicher haften, musste jedes einzelne zwei Stunden unter der Presse gehalten werden.

Die so hergerichteten Blätter tragen durchweg oben die Bezeichnung des Erdteiles und des Landes, während unter jeder einzelnen Aufnahme ausser der Katalognummer die Bezeichnung des dargestellten Gegenstandes angebracht ist, ferner, soweit dies möglich, ein Hinweis auf die Literatur, wo das Bild oder eine Beschreibung desselben veröffentlicht wurde, endlich, wo sich dies ermitteln liess, der Name des Verfertigers und das Jahr der Herstellung.

Nur nebenbei sei erwähnt, dass sich früher auf den Bildern lediglich die Katalognummer befand. Wollte man sich über den dargestellten Gegenstand unterrichten, so musste man den Katalog aufschlagen. Hierdurch wird aber das Studium einer Sammlung ungemein erschwert.

Beinahe drei Jahre waren erforderlich, um die Tausende von Bildern in genannter Art zu montieren und mit den notwendigen Bezeichnungen zu versehen. Eine reichliche Anzahl von Aufnahmen lag in doppelten Exemplaren vor. Diese tauschte ich gegen Dubletten aus anderen Sammlungen aus.

Unser um die Reisephotographie so hoch verdiente Jagor hatte vor vielen Jahren die unglückliche Idee, alle vorhandenen Bilder im Visitformat in sogenannte Leporelloalbums (Zickzack) einkleben zu lassen. Gegen 700 Bilder waren in dieser schrecklichen Art montiert und unsere Gesellschaft hatte damals für Herstellung der Zickzacks beträchtliche Summen ausgegeben. Es war eine trostlose Arbeit, die Bilder aus diesen Zickzacks wieder zu befreien. Dabei hatte ich jedoch die angenehme Überraschung, auf der Rückseite vieler losgelöster Bilder genaue Einzelheiten über den dargestellten Gegenstand zu finden, während der Katalog nichts oder nur Ungenaues enthielt.

Die nunmehr leichte Orientierung über das vorhandene Bildermaterial regte den Wunsch an, vorhandene Lücken auszufüllen. Auf meine Bitten erhielt ich von verschiedenen Reisenden und Besitzern grösserer Photographiesammlungen (v. Luschan, Veit, Fritsch usw.), zum Teil gegen Austausch, wertvolles Material. In nicht wenigen Fällen blieb es allerdings bei leeren Versprechungen.

Auch in jüngster Zeit wurde die Sammlung wesentlich bereichert durch prächtige Gaben von Prof. Lissauer, Hans Virchow, Schweinfurth und anderen.

Im Herbst 1907 überwiesen die Testamentsvollstrecker von Dr. F. Jagor die in Jagors Nachlass vorhandene Photographiesammlung der Anthropologischen Gesellschaft als Leihgabe. Lediglich aus formalen Gründen unterblieb die endgültige Schenkung.

Jagors Nachlass enthält rund 3000 Einzelaufnahmen, darunter ein unvergleichlich schönes und wertvolles Material, aber auch zahllose Blätter, welche unsere Sammlung bereits besass, und ausserdem einen gewaltigen Posten von gänzlich wertlosen Bildern. Der bedauerliche Rückgang der wissenschaftlichen Reisephotographie durch Einführung der Trockenplatten macht sich nirgends mehr bemerkbar, als bei den von Jagor selbst hergestellten Aufnahmen. Auf seiner ersten indischen Reise (1857—1861) benutzte er das nasse Kollodiumverfahren und fertigte mit

demselben, trotz der ausserordentlichsten Schwierigkeiten, eine grosse Zahl prächtiger Aufnahmen, unter denen insbesondere seine Stereoskopbilder noch heute unübertroffen sind. Überdies machte er zahlreiche Aufnahmen grössten Formats auf gelatiniertem und dann mit Silberlösung behandeltem Papier. Die Belichtungszeit betrug bei bestem Sonnenlicht 15 Minuten; das Verfahren liess sich also nur auf Landschaften anwenden. Die in Jagors Nachlass vorhandenen Bilder dieser Art haben nicht nur hervorragende geschichtliche Bedeutung; sie übertreffen in jeder Beziehung ungezählte Aufnahmen unserer modernen, mit den vorzüglichsten Hilfsmitteln ausgestatteten Reisenden.

Auf seinen späteren Reisen benutzte Jagor kleine, für Trockenplatten eingerichtete Momentkameras und brachte mit denselben nicht ein einziges brauchbares Bild zustande. Glücklicherweise kaufte er auf diesen Reisen ein so umfangreiches, herrliches Bildermaterial, dass hierdurch eine unschätzbare Bereicherung unserer Sammlung herbeigeführt ist.

Aus dem Nachlass Jagor nahm ich insgesamt 1060 Bilder in unsere Hauptsammlung auf. Um die Sonderstellung dieses Nachlasses in der Sammlung zu kennzeichnen, wurde jedes einzelne Kartonblatt, welches mit Bildern aus diesem Nachlasse gefüllt ist, mit der Bezeichnung versehen: „Nachlass Jagor". Ausserdem wurde, abgesehen von den Eintragungen in den Hauptkatalog, für diese Bilder ein Sonderkatalog eingerichtet.

Am Schlusse des Jahres 1907 weist der Hauptkatalog, einschliesslich des Nachlasses Jagor, 10 649 Nummern auf. Allerdings sind hiervon mehrere hundert Nummern abzuziehen, teils infolge der oben erwähnten irrtümlichen Buchungen von Bartels, teils weil eine beträchtliche Anzahl von Dubletten ausgesondert wurde, teils auch, weil in früheren Jahren, wo infolge der geschilderten Verhältnisse eine Kontrolle des Bestandes unmöglich war, eine erhebliche Zahl von Bildern spurlos verschwand. Auf der anderen Seite ist zu berücksichtigen, dass in nicht seltenen Fällen eine grössere Reihe von Einzelaufnahmen (z. B. verschiedene Urnen aus demselben Gräberfunde, verschiedene Gerätschaften desselben Volksstammes) unter einer einzigen Nummer im Kataloge verzeichnet steht. Da ausserdem in einer gesonderten Abteilung des Katalogs noch rund 1500 Aufnahmen katalogisiert sind, welche in Albums und photographischen Werken sich befinden, so enthält unsere Photographiesammlung bei Beginn des Jahres 1908 alles in allem rund 12 000 Einzelaufnahmen, welche einen vorzüglichen Überblick über alle Völker der Erde geben. Am reichhaltigsten vertreten ist Indien, Ostasien einschl. Japan, der indonesische Archipel, Australien und die Südsee. Allein von den Ainos sind vorhanden 95 Aufnahmen, von Java 320, von den Philippinen und Molukken 280. Auch fast alle Gebiete Afrikas sind durch reiches Bildermaterial vertreten. Nicht ganz so glänzend steht es mit Amerika und — Europa. Zumal aus unserem Heimatlande fehlen Typen und Trachtenbilder. Besonders erwünscht wäre eine Auswahl guter germanischer Typen.

Um das abgeschlossene Werk dauernd in brauchbarem Zustande zu erhalten, sah sich der Vorstand der Anthropologischen Gesellschaft genötigt, die Bestimmung zu treffen, dass photographische Aufnahmen nicht aus dem Hause verliehen werden. Die Benutzung der Sammlung und die Reproduktion der Bilder durch Zeichnung oder Photographie hat innerhalb der Räume des Museums für Völkerkunde zu geschehen, wo die Photographiesammlung nebst der Bibliothek untergebracht ist. Mit dem Verleihen der Bilder nach ausserhalb machten wir schlechte Erfahrungen: erhielten wir die Bilder nach wiederholten, dringlichen Mahnungen endlich zurück, so waren sie verschmutzt und durch mangelhafte Verpackung arg beschädigt.

Mit Hinblick auf das Aussterben der Naturvölker und das Schwinden aller Ursprünglichkeit wird eine Sammlung wie die vorliegende von Jahr zu Jahr wertvoller; gibt sie doch über manche Dinge Aufschluss, welche bereits der Vergangenheit angehören.

Ein so reichhaltiges Bildermaterial ist beispielsweise hervorragend geeignet zum Studium der Frage, welche Völkerverschiebungen zwischen Indonesien und Oceanien stattfanden. Wir haben hier klassische Typen all derjenigen Stämme vor Augen, aus denen angeblich die Melanesier und Polynesier hervorgingen. Je genauer ich beim Ordnen der Sammlung dies Bildermaterial kennen lernte, um so stärkere Zweifel stiegen auf über die Richtigkeit der Theorien, welche man in Bezug auf diese Fragen aufstellte. Vielleicht liefert unsere Sammlung dereinst einen entscheidenden Beitrag zur Lösung dieser schwierigen Probleme.

(13). Hr. O. Olshausen überreicht eine Mitteilung über

die Leichenverbrennung in Japan.

Bei meiner Arbeit über „Leichenverbrennung“ (Verhandl. unserer Ges. 1892, S. 129—175) stiess ich auf eine Angabe Heydecks, wonach er in dem Wikingergräberfelde bei Wiskiauten, Ost-Pr., Grabhügel oft unmittelbar auf der Stelle errichtet fand, auf welcher die betreffende Leiche verbrannt war. Diese Brandstätten massen nur selten über 1 *m* im Durchmesser, hatten also im allgemeinen nur die sehr geringe Flächenausdehnung von 0,785 *qm*, was Heydeck zu der Annahme veranlasste, die Leichen seien in stehender oder sitzender Stellung verbrannt, „wobei der Holzstoss keiner so grossen Grundfläche bedurfte“.[1])

Hiermit stimmte nun auffallend überein, was mir über die Leichenverbrennung in Japan bekannt war, sowohl bezüglich der Flächenausdehnung und des Gewichts des zur Verwendung kommenden Holzes,

1) Altpreussische Monatsschrift, neue Folge 14, Königsberg i. Pr. 1877, S. 650—659 Dass es sich hier wirklich um die Leichenbrandstätten handelte, geht aus den näheren Angaben unzweifelhaft hervor. Der Lehmboden war 7—10 *cm* tief „bis zu einer gewissen Härte“ gebrannt; darauf lagen Kohlen, gebrannte Knochenreste und am Rande zusammengehäuft Schmucksachen, Waffen, andere Geräte usw. In einigen Fällen fanden sich in der Mitte auch kleine Steinpackungen von einigen Kopfsteinen; auf diese komme ich später noch zurück. — Eine grössere Ustrine, auf der ein Körper in horizontaler Lage hätte verbrannt werden können, wurde nicht beobachtet.

als auch hinsichtlich der verkürzten Lage der Leiche. Ich behandelte deshalb das japanische Verfahren in einem besonderen Kapitel (a. a. O. S. 137—139); das Ergebnis der Untersuchung war in Kürze folgendes: Zur vollkommen befriedigenden Einäscherung der Leiche eines gewöhnlichen erwachsenen Japaners bei offenem Feuer und ohne vorherige Entfernung von Weichteilen genügen ausser dem sargartigen Behälter (Kiste, Fass oder Kübel) und den über das Ganze gedeckten Reisstrohmatten, 75 *kg* Tannen- oder Fichtenholz ganz sicher, wahrscheinlich wird aber oft noch weniger, bis hinab zu 45 *kg* angewendet. Die Leichen werden mit hinaufgezogenen Knien in sitzender Stellung in den Sarg getan[1]), sehr häufig jedoch nur in Strohmatten gehüllt, und dabei (heisst es in einem Bericht)[2]) ragen die Beine über die Feuerstelle frei hinaus, liegen anfänglich ausserhalb der Flammen und werden erst, nachdem die Verbrennung schon etwas vorgeschritten ist, ins Feuer geschoben. Man beschränkt also die Längenausdehnung der ganzen Anlage aufs äusserste, wobei freilich die durchschnittlich geringe Grösse der Japaner helfend mitwirkt. — Nach Einführung gemauerter Verbrennungsöfen verringerte sich der Holzverbrauch sogar bis auf 31 *kg* für die gewöhnliche Leiche, worunter hier stets eine solche verstanden wird, die nicht besonders fett oder mager (letzteres bei Phtisikern) und nicht sehr wasserreich ist (wie bei Patienten mit Hydrops); fette Leichen erfordern weniger, die andern mehr Brennmaterial.

Diese Ergebnisse widersprechen nun freilich durchaus dem, was der Cellenser Archäologe Hostmann nach eigenen Versuchen angab: dass nämlich zur vollständigen Verbrennung der organischen Bestandteile eines Kadavers 800 Kubikfuss Holz noch nicht genügten, eine solche bei offenem Feuer überhaupt nur möglich zu sein scheine, wenn die Leiche vorher ausgenommen und namentlich das Gehirn extrahiert würde. . . .[3]) Die Hostmannsche Volumangabe rechnete ich a. a. O. S. 138 in Gewicht um, unter Berücksichtigung des spezifischen Gewichts des Holzes und unter Abzug des bei aufgesetztem Holz den leeren Zwischenräumen zwischen den einzelnen Kloben entsprechenden Volumens. Danach wogen die 800 Kubikfuss Holz etwa 6200 *kg*! — Die von mir als in Japan üblich angegebenen Gewichtsmengen wurden denn auch beanstandet; als am 9. September 1903 in Nr. 421 der Berliner Zeitung „Der Tag" ein Bericht eines Augenzeugen über die Verbrennung einer japanischen Leiche erschien, berechnete Herr Konservator Eduard Krause aus den dort angegebenen Dimensionen des Scheiterhaufens von $2^1/_2$ *m* Länge

1) Smith in Proceedings Soc. Antiq. Scotland, vol. X, Edinburgh 1875, p. 250. Hier heisst es: Der Körper wird in den Sarg getan in gekrümmter Stellung, die Hände erhoben wie beim Beten, und die Beine hinauf an den Körper gezogen . . . sitzend, nicht liegend (wie in den kleinen Steinkisten Schottlands; also nicht ausgestreckt). — Beukema und Plügge in Mitteilungen der deutschen Ges. für Natur- u. Völkerkunde Ostasiens, Yokohama, Bd. 3, S. 7 (1880).

2) Dönitz, ebenda Bd. 1, Heft 10, S. 29 (1876).

3) Chr. Hostmann, Der Urnenfriedhof bei Darzau, Braunschweig 1874, S. 6, Note 2.

und je $1^1/_2$ *m* Breite und Höhe dessen Inhalt zu 5,625 *cbm*, und dann nach einem analogen Verfahren, wie ich es seinerzeit anwandte, das Gewicht des (Kiefern-, Tannen- oder Fichten-)Holzes auf 2064 *kg*.[1]) Es wurde also hier verbraucht „27—45 mal soviel, als Hr. Olshausen angibt. Mit über 20 *dz* Holz ist die Einäscherung namentlich einer kleinen Leiche (Japaner) wohl eher denkbar. Die Übereinstimmung der Zahlen (45 Ztr. bzw. 45 *kg*) bringt mich auf den Gedanken, dass bei der Angabe des Herrn Olshausen und seiner Gewährsmänner vielleicht ein Irrtum dahin unterlaufen ist, dass er von Kilogramm spricht, wo es Zentner heissen soll.“[2])

Soweit Herr Krause. Aber die Übereinstimmung der Zahlen ist nur eine willkürlich hergestellte. Herr Krause hat ja gar nicht 45 Ztr., d. h. 2250 *kg* gefunden, sondern nur 2064 *kg* = $41^1/_4$ Ztr., die er nach oben hin auf 45 abrundet, indem er gleichzeitig umgekehrt unter den von mir angegebenen Zahlen die niedrigste herausgreift. Hätte er die höchste, 75, welche nach meinen Angaben eher als das Normale anzusehen wäre, oder besser vielleicht noch das Mittel aus meinen beiden Grenzwerten, d. h. 60, zum Vergleich herangezogen, so würden freilich die dann sich ergebenden Quotienten 27 und 34 selbst dem oberflächlichsten Leser die von ihm angenommene Verwechslung von Zentner mit Kilo unmöglich haben plausibel machen können. ($\frac{2064,\ \text{genauer}\ 2025}{75} = 27$; $\frac{2064}{60} = 34{,}4$.) Herrn Krauses Vermutung schwebt also völlig in der Luft.

Man wird nun fragen: Wie ist denn aber die so grosse Verschiedenheit der Angaben über einen und denselben Vorgang zu erklären? Ich glaube, das ist gar nicht schwer; dies liegt einfach in dem ausserordentlich ungleichen Wert der von Herrn Krause einerseits und von mir andererseits benutzten Quellen.

Meine hauptsächlichsten Gewährsmänner waren: 1. Dr. Wilhelm Dönitz, früher Professor in Yedo, jetzt Vorsteher der Krankenabteilung des Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin; 2. Hr. G. A. Greeven in Schimmachi, einer Vorstadt von Tokio, ein naturwissenschaftlich gebildeter Herr, der von der japanischen Regierung um 1876 beauftragt war, einen Ofen zur Leichenverbrennung zu konstruieren; 3. die Herren Dr. Beukema und Dr. Plügge zu Tokio, zwei Ärzte, die auf Anlass des Gouverneurs die Leichenverbrennung im Krematorium Senji zu Tokio studierten und darüber zuerst in holländischer Sprache 1878 berichteten.

---

1) Krause setzte das spezifische Gewicht des Holzes = 0,55 und nahm als wirkliches Holz zwei Drittel vom Volum des aufgesetzten Holzes. Ich hatte mit Absicht für die entsprechenden Grössen nur 0,5 und $^1/_2$ angenommen, um bei Kritik der Hostmannschen Versuche jede Übertreibung zu vermeiden. Bei Zugrundelegung der Krauseschen Zahlen würden die 6200 *kg* Hostmanns sogar auf 9000 *kg* anwachsen!

2) Z. f. Ethnol. 1903, S. 926—928.

Dönitz[1]) schilderte das Verfahren anfangs nach den Aussagen alter Diener an den Verbrennungsplätzen und überzeugte sich dann, da sich Widerspruch gegen seine Darstellung erhoben hatte, auch durch den Augenschein von der Richtigkeit derselben. Er wies namentlich auf die Billigkeit dss Verfahrens hin und auf den äusserst geringen Holzverbrauch. Das Gewicht des verbrauchten Holzes gab er allerdings nicht an, aber er sagte doch: „Seltener wird ein grösserer Holzstoss für den Leichnam errichtet."

Greeven[2]) berichtete ganz ähnlich wie Dönitz, zuerst ebenfalls nach ihm gewordenen Mitteilungen Anderer, die er dann durch den Augenschein bestätigt fand. An Brennmaterial führt er an: 14 Scheite Holz im Gesamtwerte von 15 Sen, 3 Strohbündel, zusammen 6 Sen kostend, ferner kleines Holz zum Feueranmachen usw. im Werte von 4 Sen; das ganze Brennmaterial kostet also 25 Sen, mithin, da 100 Sen = 1 Yen = 1 $ [etwa 4,20 Mk.], nur 1,05 Mk.! Greeven glaubt denn auch, dass sich die Sache selbst mit einem Ofen nicht billiger gestalten werde, als nach dem alten, einfachen Verfahren. Das Gewicht des Holzes wird auch hier nicht mitgeteilt.

Beukema und Plügges Aufsatz wurde, übersetzt und mit einer Nachschrift B.s versehen, abgedruckt in den Ostasiat. Mittlgn. Bd. 3, S. 1—12 (1880); Diskussion dazu S. 131.

Sie berichten nach eigener Anschauung und geben das Gewicht des Holzes direkt in Kilogrammen an. Es steht S. 9 gedruckt: „75 *kg*", „45 *kg*" und für eine wassersüchtige Leiche „120 *kg*". Von einem Versehen kann da um so weniger die Rede sein, als die Menge des Brennmaterials als „sehr gering" bezeichnet wird, was bei Zentnern doch nicht zuträfe.

Bestätigung findet all dieses endlich durch eigene Beobachtungen des vielleicht nicht naturwissenschaftlich gebildeten, aber infolge seines Amtes doch an der Sache interessierten und von der Behörde in seinen Bestrebungen geförderten Pfarrers W. Spinner über Verbrennungen im Krematorium Nippori in Tokio mit Hilfe von Backsteinöfen, wobei eine weitere Ersparung von Holz eintrat. Im Durchschnitt genügen 20 Scheite Holz von Armesdicke und $1^1/_2$—2 Fuss (0,47—0,63 *m*) Länge im Gesamtgewicht von „8 Kuwamme". — 1 Kuwamme ist nach Spinner = etwa $8^1/_2$ lbs avoirdupois, d. h. da das Pfund avoird. 453,59 *g* wiegt = 3,845 *kg*; mithin 8 Kuwamme = 30,84 *kg*, oder rund 31 *kg*.[3])

Wer nun der Beobachter des „Tag" war, wird nicht gesagt, doch kann auch er wohl ein Arzt gewesen sein, da er über die bei der Verbrennung hinterlassenen Knochen und Zähne einige Bemerkungen macht und diesbezügliche Irrtümer der anwesenden Japaner berichtigt. Aber während alle obengenannten Beobachter ausdrücklich zum Zweck des Studiums, meist mit Unterstützung und z. T. auf Wunsch der Regierung, den Operationen von Anfang an beiwohnten, kam der Krausesche

1) Deutsche ostas. Mitt. Bd. 1, Heft 10, S. 6 u. 28; S. 7 (1876).
2) Ebenda Bd 2, S. III (1876).
3) Deutsche ostas. Mitt. Bd. 5, S. 156 (1890).

Gewährsmann nur zufällig hinzu, als ein Scheiterhaufen bereits errichtet und der Sarg daraufgestellt war, und, was das Wichtigste, dieser Vorgang spielte nicht in Japan, sondern bei Tsingtau, im Deutsch-chinesischen Schutzgebiet! Die Funktionen des Priesters übernahm einer der Leidtragenden, und man darf um so mehr annehmen, dass kein geübter Leichenverbrenner die Operation leitete, als jener Pseudopriester ausdrücklich erklärte, „dass man hier aus Mangel an den nötigen Einrichtungen die Verbrennung nur in dieser einfachen Weise vornehmen könne." Nun gibt es aber bei dem alten Verfahren gar keine Einrichtungen, die in Tsingtau nicht zu beschaffen gewesen wären, und da der Bericht aus dem Jahre 1903 stammt, d. h. aus einer Zeit, wo die Anwendung von Verbrennungsöfen in Japan wahrscheinlich schon grosse Fortschritte gemacht hatte[1]), ist es sehr möglich, dass die anwesenden Japaner das alte, primitive, aber äusserst wirksame Verfahren gar nicht mehr aus eigener Anschauung kannten.

Es lassen sich denn auch ganz bestimmte Abweichungen von dem in Japan selbst eingehaltenen Vorgehen bei jener Verbrennung in Tsingtau nachweisen.

Zunächst ruhte ja hier die Leiche auf einem wirklichen Scheiterhaufen, der aber in Japan gar nicht vorhanden ist. Dort legt man die Leiche über eine flache Mulde im Erdboden oder über eine kleine Grube von etwa 1,1 *m* Länge und 0,4 *m* Breite und Tiefe, also nur 0,44 *qm* Grundfläche. Sie ruht auf 2—4 etwa 5zölligen Holzscheiten, die als Roststäbe über die Mulde oder Grube gelegt sind (in Kioto 1878 auch auf eisernem Rost), umstellt sie mit einigen Scheiten von 40 *cm* Länge und bedeckt sie mit nassen, oft auch mit Salzlösung getränkten Reisstrohmatten. Dann wird von unten her gefeuert, wo die Luft frei an die Leiche oder den Sarg herantreten kann. Das Hohlliegen der Leiche ist eine der wesentlichsten Bedingungen zum Erfolge.

Auch in den später eingeführten Öfen wird der eiserne Rost trotz der Holzfeuerung beibehalten (Beukema S. 10 in Osáka; Spinner S. 158 in Tokio).[2]) — Von der grössten Wichtigkeit im Interesse der Holzersparung ist ferner die Beschränkung der ganzen Anlage auf einen möglichst kleinen Raum, wie schon S. 101 besprochen; ferner ein sehr langsames Feuern, das auch bei Anwendung von Öfen noch beibehalten wird. Die ganze Operation ist dennoch in einer Nacht (7 bis 10 Stunden) beendet. Greeven sagt a. a. O. S. III: „Der Leichnam wird weniger verbrannt, sondern gekocht, geschmort, gebraten, gebacken, ausgeglüht, bis nichts mehr vorhanden, als die Knochen, die von den

1) Nachdem Greeven 1876 mit der Frage der Errichtung von Verbrennungsöfen sich beschäftigt hatte, erwähnten Beukema und Plügge 1878 oder 1880, dass in Osáka „seit einiger Zeit" Öfen mit eisernem Rost in Gebrauch seien (a. a. O. S. 10), und Spinner sah 1890 ein Ofen-Krematorium zu Nippori-Tokio, auch war ein solches wohl damals zu Kameido-Tokio in Gebrauch und zu Senji-Tokio im Bau. (Spinner S. 156).

2) Die von Heydeck einige Male in der Mitte der Brandstelle angetroffenen kleinen Packungen von Kopfsteinen können vielleicht als Auflager für Holzscheite gedient haben, die eine Art Rost, wie in Japan, bildeten.

Angehörigen morgens besichtigt werden. Der Anblick ist alsdann übrigens durchaus kein ekelerregender mehr.“ Die Knochen sind weiss oder wenigstens grau gebrannt, leicht zerreiblich, viele ganz zerfallen.

Das Feuer zu dämpfen, ist auch der Zweck der Bedeckung mit nassen, salzgetränkten Strohmatten; man benetzt auch die Holzscheite, wenn nötig. Diese letzteren beiden Hilfsmitteln wurden nun freilich auch in Tsingtau angewendet, konnten aber bei einem Holzhaufen von $2{,}5 \times 1{,}5\ m = 3{,}75\ qm$ Grundfläche und entsprechender Höhe natürlich nicht so wirksam sein, als bei einer höchstens 1 *qm* grossen Herrichtung und der Lage der Leiche dicht über dem Erdboden; ausserdem wurde in Tsingtau die Wirkung der Matten z. T. aufgehoben durch Begiessen des Holzes mit Petroleum.

Endlich sei hingewiesen auf die grosse Erfahrung, welche die Leichenverbrenner in Japan zu sammeln, Gelegenheit hatten. Nach Beukema und Plügge wurden um 1878 in Japan etwa 270 000 und in Tokio etwa 9000 Leichen jährlich verbrannt, nach Spinner in Tokio 1889 rund 12 000. Was will da die eine Tsingtauer Leiche besagen!

Nach alledem stehen das bis Ende der 70er Jahre des vorigen Jahrhunderts in Japan geübte Verfahren der Leichenverbrennung und dessen staunenswert günstige Erfolge unbedingt fest. Hieran können die so unendlich abweichenden Ergebnisse der Hostmannschen Versuche nichts ändern; die Anordnung dieser letzteren muss völlig verfehlt gewesen sein. Aber auch Herrn Krauses Kritik meiner Angaben entbehrt jeder sachlichen Begründung; der abgeschossene Pfeil schnellte auf den Schützen zurück. Wenn es sich hierbei nur um eine persönliche Angelegenheit handelte, hätte ich schweigen können; aber das ist nicht der Fall. Wir sahen ja schon, wie das japanische Verfahren auch über unsere heimischen Verhältnisse Aufklärung geben kann, indem es Heydecks glückliche Interpretation seiner Beobachtungen zu Wiskiauten voll bestätigte, und bei Prüfung von Ausgrabungsberichten würde man vielleicht weitere derartige Fälle auffinden. — Auch war es hohe Zeit, jeden Zweifel bezüglich jenes Verfahrens zu beseitigen, da es infolge der fortschreitenden Benützung von Verbrennungsöfen jetzt in der Nähe der grossen Städten vielleicht gar nicht mehr möglich und selbst in entfernteren Gegenden sehr schwierig sein dürfte, das alte, einfache, aber so äusserst wirksame Vorgehen zu beobachten. Aus letzterem Grunde war es mir besonders angenehm, in der Person unseres Mitgliedes, des Herrn Geheimrat Dr. Baelz, langjährigen Leibarztes des Kaisers von Japan, einen weiteren Zeugen für die Richtigkeit meiner Darlegungen beibringen zu können. Auf die Bitte, über meine frühere Veröffentlichung und die Einwände des Herrn Krause ein Urteil abzugeben, schrieb mir Herr Baelz: „Mit Bezug auf Leichenverbrennung in Japan möchte ich Ihnen folgendes aus eigener Erfahrung mitteilen: Die Beschreibungen der Herren Dönitz, Beukema und Greeven, die Sie in Ihrem Aufsatz in den „Verhandlungen 1892“ anführen, sind bis ins Einzelne richtig, also auch in Bezug auf die Menge des zur Verbrennung einer Leiche nötigen Holzes. Ich glaube sogar, dass die als Normal-

menge angegebenen 75 *kg* in der Regel nicht erreicht werden; 50 *kg* sind für gewöhnlich ausreichend. Natürlich erscheint das äusserst wenig, wenn man sonst gewöhnt ist, von grossen Scheiterhaufen und Holzstössen zu hören, und ich selber war bei den vielen Verbrennungen, die ich gesehen habe, über den minimalen Holzverbrauch erstaunt. Aber die Tatsache besteht, und für mich ist die Sache überhaupt undiskutierbar nach dem, was ich mit eigenen Augen gesehen habe. — Der von Herrn Krause zitierte Fall der Verbrennung einer japanischen Leiche in China kommt nicht in Betracht; auch sagt ja dort ein Japaner ausdrücklich, dass diese Verbrennung von der in Japan üblichen abweiche. Die Beschreibungen Beukema's und Dönitz's sind so vollkommen der Wirklichkeit entsprechend, dass ich kein Wort hinzuzusetzen habe.

Ihr . . . E. Baelz."

(14) Unser Mitglied Hr. Mayntzhusen übersendet eine vorläufige Mitteilung über

Ausgrabungen in Yaguarazapá am Alto Paraná.

Er ist 100 *m* unterhalb und östlich des Hafens von Yaguarazapá bei Grabungen in einem Sandfeld auf eine alte von Aschen, Kohlenresten und überaus zahlreichen Tonscherben durchsetzte Kulturschicht gestossen, die er als die Reste einer vorspanischen Indianeransiedelung und zwar der in grossen Urnen bestattenden Guaraníbevölkerung anspricht. Die Fundobjekte sind nach ihm zu klassifizieren in Küchenabfälle, keramische Erzeugnisse, Geräte und Waffen aus Stein und aus Knochen, sowie Schmuckstücke. Alle Gegenstände sind vorzüglich erhalten, obwohl das Alter auf mindestens 300 Jahre anzusetzen ist. Denn es ist nicht anzunehmen, dass nach 1618, dem Gründungsjahr der Reduktion Yaguapua, die Jesuiten noch freie Stämme am Alto Paraná geduldet haben. Dass die alte Siedelung von Yaguarazapá aber bis zur historischen Zeit bestanden hat, dafür scheint ein gespaltenes Röhrchen aus blauem Glas (eine stäbchenförmige Perle), zu sprechen.

Es erscheint wünschenswert, eine genauere Veröffentlichung des interessanten Materials erst zu geben, wenn sie durch Abbildungen, die weniger zkizzenhaft gehalten sind als die dem Bericht zunächst mitgegebenen, erläutert werden kann. Es trifft sich ausserordentlich glücklich, dass Hr. Mayntzhusen, der Grossgrundgesitzer in jenen alten noch nicht durchforschten Indianergebieten ist, lebhafte Bereitwilligkeit zeigt, die dort im Boden ruhenden Schätze für die Völkerkunde persönlich zu heben.

(15) Hr. v. Luschan übermittelt aus zwei Briefen Hrn. Dr. Thurnwalds die folgenden

Nachrichten aus Nissan und von den Karolinen.

Herbertshöhe, 12. März 1907.

Gestern kehrte ich hierher von einer Expedition nach der Insel Nissan zurück.

Mit der letzten „Sumatra", die jetzt alle drei Monate auf ihrer Bougainville-Fahrt auch Nissan anläuft, war ein Brief des dort sitzenden Händlers Heathcote der Firma Forsaith eingetroffen, in dem die Sicherheitsverhältnisse auf der Insel in den dunkelsten Farben geschildert wurden. Der Gouverneur veranlasste sofort die Entsendung einer Expedition von 40 Polizeisoldaten mit einem Polizeimeister und dem Kaiserl. Richter Dr. Scholz. Es wurde mir gestattet, an dieser Expedition teil zu nehmen. Ich bin dem Gouverneur für diese Erlaubnis sehr dankbar, denn so wurde mir die Gelegenheit geboten, ausserordentlich viel Interessantes zu sehen, zu hören, zu beobachten und phonographisch festzuhalten.

Am 26. Februar abends verliess der „Seestern" Herbertshöhe und traf am Vormittag des folgenden Tages in dem Wasserbecken des Atolls ein. Wir machten die Station des Händlers zu unserem Standquartier. Von da aus sollten die Fahrten nach den verschiedenen Teilen des runden Inselstreifens und den Nebeninseln unternommen werden.

Die ersten Erkundungen ergaben, dass auf der ganzen Inselgruppe Kannibalismus herrsche, in der letzten Zeit aber, besonders in einigen Distrikten des östlichen Streifens, viele Fälle vorgekommen seien. Einem Einzelfall, der sich dort vor kurzem zugetragen hatte, wurde nachgegangen. Es gelang uns im Laufe der Tage sowohl der Mörder, wie derer, die sich an dem Essen beteiligt hatten, habhaft zu werden. Zunächst stellte sich heraus, dass der Mörder den Toten nicht essen darf.[1]) Für die Menschenmahlzeiten werden teils erschlagene Feinde, teils eigens zu diesem Zwecke aufgemästete Weiber verwendet. Die Feinde pflegt man mit viel Grausamkeit zu töten: man schlägt ihnen, wenn sie verwundet sind, die Gliedmassen ab, dann schlitzt man sie bei lebendigem Leibe auf und schliesslich erst schneidet man das Herz heraus. Bei den Weibern, die gemästet werden, verfährt man glimpflicher. Man wählt mit Vorliebe Weiber, die wenige oder keine Beschützer haben, von denen Blutrache droht. Vor allem hat man es auf die Witwen abgesehen, die in geschlechtlicher Beziehung als Gemeinbesitz aller Männer des Dorfes betrachtet werden. In unserem, sehr genau erhobenen Einzelfall handelte es sich um ein Buka-Weib, das an einen Nissan-Mann verheiratet war. Der Mann war vor 10 Monaten gestorben. Das Weib war zunächst bei dem Häuptling des Dorfes ihres Mannes verblieben (bei Tümút aus Halián). Nach etwa 3 Monaten holte sie der Häuptling Sălín aus Malés zu sich. 5 Monate hielt sie sich bei Sălín auf, führte dessen Wirtschaft und unterhielt mit ihm regelmässig geschlechtlichen Verkehr. Da Sălín dem Häuptling Sŏmsŏm aus Bângălŭ bei Siár zur Lieferung von Menschenfleisch verpflichtet war, wurde schon 3 Monate vor Schlachtung des Weibes (Kărás, Buka-Name oder Hĕnót, Nissan-Name) abgemacht, dass Sălín sie zur Schlachtung auffüttern sollte. Nun mietete Sŏmsŏm, der das Fleisch bekommen sollte, den Schlächter in der Person des Häuptlings Mógan aus Tŏrŏhăbâñ. Er bezahlte ihn mit einem Schwein, 2 Bündeln Pfeile

1) Ähnlich ist es in der Astrolabe-Bay in Neu-Guinea mit den Schweinen.

(zu je 16 Stück), 5 Armringen und einem Messer. An dem verabredeten Tage erschien nun Sŏmsŏm mit seinen Leuten und Mógan und den Seinigen auf Sălíns Platz. Jetzt sträubte sich zunächst Sălín, die Kărás herauszugeben. Sie scheint beim geschlechtlichen Verkehr die Lüste des alten Sălín zu reizen verstanden zu haben, ausserdem erwartete Sălín von ihr nach 3–4 Monaten ein Kind. Er wünschte deshalb, dass Sŏmsŏm sich noch gedulde. Dieser alte Menschenfresser wollte aber nichts davon wissen und verlangte sein Opfer. Der Überzahl vermochte Sălín nicht Stand zu halten und so gab er schliesslich doch die Kărás heraus und half bei ihrer Schlachtung dadurch, dass er sie festhielt. Vorher war sie wie ein Schwein an Händen und Füssen gebunden und aus der Hütte Sălíns herausgetragen worden. Der erste Streich wurde von Mógan schräg über die Brust gegen die Bauchhöhle zu geführt, dann durchschnitt ihr einer von Sŏmsŏms Leuten, Sinăĭ, mit einem Messer die Kehle, ein anderer, Natawĕng, schoss ihr einen Pfeil in die Seite und erst er machte ihrem Leben ein Ende. Das hatte sich am Nachmittag zugetragen. Man schleppte nun die Leiche nach dem Strand, verlud sie in ein Kanu und ruderte nach Sŏmsŏms Dorf. Dort wurde sie bei Mondschein in des Häuptlings Haus gebracht und die ganze Familie schlief die Nacht über in demselben Raum. Am nächsten Morgen schaffte man die Leiche auf eine der üblichen Feuerstätten aus Korallenkalk und röstete sie dort an, wie man es mit den Schweinen tut. Hierauf erst schritt man dazu, die Leiche zu zerstückeln, zur „Kilué", der Fleischverteilung. Der Häuptling Sŏmsŏm behielt für seine Person die rechte Lende; seinen Leuten gab er den Kopf; ein Gemeindegenosse, Welkérúp, erhielt den linken Unterschenkel samt dem Fuss; Riritán den linken Arm, sein erwachsener Sohn Djómi kaufte für einen Armring von seinem Vater Sŏmsŏn den rechten Unterschenkel und Fuss der Kărás. Bartéle aus Pipíssu bekam die linke Lende und den Embryo; Kúlu aus Pipíssu den linken Oberschenkel; Hébi aus Kuló den rechten Oberschenkel; Monogálu aus Termagá den rechten Arm; Nedsin aus Waló die Brüste; Tewĕll aus Termatuán kaufte für zwei Bündel Pfeile den Bauch; Nassiád aus Tabussurí erhielt den Rücken und Tokalián aus Siár die Geschlechtsteile. (Bei Männern werden die Geschlechtsteile nicht gegessen, sondern weggeworfen.) Die Brüste und Lenden gelten als Leckerbissen. Die meisten haben die Stücke Menschenfleisch (Mohó) also nicht gekauft, sondern sie erhielten sie teils als Rückzahlung, teils in Erwartung einer seinerzeitigen Gegengabe gleicher Art. Für das Fleisch eines Mannes muss ein Mann, für das eines Weibes ein Weib wiedererstattet werden. An einem Tage wurde nun ein grosses gemeinsames Essen (bilóru = Menschenfleischmahl) veranstaltet und dabei die Braten (birúa = Menschenfleischbraten) verzehrt.

Dass ein Buka-Weib damals geschlachtet wurde, hat wohl seinen besonderen Grund noch darin, dass stets Weiber an die Buka-Leute, die nach Nissan kommen und Töpfe, Pfeile, Pfeifen zum Rauchen, Kanu-Schnäbel, Schildpattspatel („torosél"), hölzerne Maultrommeln (susap) usw. bringen, verkauft werden. Die Weiber, wie die Schweine, die sie den Nissan-Leuten abkaufen, werden von ihnen verspeist.

Bezeichnend dafür, wie die geschilderten Sitten zu einer Verschuldungskette von Menschenfleischlieferungen führen und stets neue Schlachtungen bedingen, ist, dass genau ermittelt wurde, für welche Persönlichkeit Sälín dem Sómsöm schuldete (eine Frau Li) und dass Sómsöm schon eine Frau mästete, die er dem Sälín zum Verzehren geben wollte; diese Frau Kássil, sollte in einem Monat geschlachtet werden. Um einer anderen Verpflichtung zu genügen, hatte ein Bruder Sömsöms, Tsingáli, vor drei Wochen den Versuch unternommen, auf der Insel Sirót ein Weib, Peiwúa, zu töten. Diese war aber rechtzeitig geflohen.

Der Schädel fällt dem zu, der den Todesstoss versetzt hat. Er darf ihn nicht essen, aber er pflanzt ihn als Trophäe in seinem Hause auf. Den Schädel der Kárás wie den der Li übersende ich Ihnen demnächst.

Dass es auf dieser Insel Fleischnot sei, die die Leute zum Kannibalismus veranlasst, ist darum ausgeschlossen, weil es zahme und wilde Schweine in grosser Menge gibt und die Buka-Leute herüberkommen, um Schweine von hier einzuhandeln. Ausserdem ist die Küste sehr fischreich und an anderer Nahrung, an Kokosnüssen, Sago, Taro, Kaukau, Brotfrucht, Drazänenfrucht, Galipnüssen, Betelpalmen, wilden Äpfeln, wilden Citronen usw. usw. Überfluss — wie auf allen diesen ausserordentlich fruchtbaren Atollen. Die Gewohnheit ist sicher uralt, mag sie aus Buka, mag sie aus Neu-Mecklenburg stammen. Denn die Bevölkerung dieser Gruppe stellt eine Mischung dieser zwei Elemente dar; während auf den nordwestlichen Inseln der Neu-Mecklenburg-Typus vorherrscht, überwiegen auf der Hauptinsel, namentlich auf ihrem östlichen Teil, wo auch eine richtige Buka-Kolonie angesiedelt ist, die dunklen hochgewachsenen Bukagestalten. Auch die Sprache ist mit Bukaworten durchsetzt. Die Antworten, die ich auf meine Fragen nach dem Grunde ihrer Menschenfresserei erhielt, deuten darauf hin, dass die Nissan-Leute meinen, dass das Verzehren von Menschenfleisch sie stark und intelligent mache, besonders aber das von Weibern ihre sexuelle Potenz hebe. Vielleicht hängt es damit zusammen, dass die meisten der am letzten Weiberfrasse Beteiligten ziemlich alte Häuptlinge waren. Ausserdem aber spielt die Gewohnheit und unzweifelhaft auch der Geschmack am Menschenfleisch eine Rolle. Auch bietet es eine „Abwechslung" gegenüber dem Schweinefleisch und zudem ist es mit traditionellen Festlichkeiten und Aufregungen verknüpft. Es ist der „Luxus" dieser kulturarmen Menschen — daher auch die Speise der Häuptlinge in erster Linie.

Die Nähe der Dörfer kennzeichnet sich gewöhnlich durch Kokos- und Betelnusspalmen, mit Korallensteinen umhegte Bananen- und Taropflanzwege (umhegt zum Schutze gegen die vielen Schweine). Im Dorfe sind die Häuser gewöhnlich zu beiden Seiten einer oder noch einer zweiten parallel laufenden breiten Strasse — die Giebellinie senkrecht zur Laufrichtung der Strasse — aufgestellt. In der Mitte des Dorfes oder an einer Ecke, gewöhnlich mit anderer Giebelrichtung als die übrigen

1) Ein Muster folgt nächstens in der Sammlung, die ich abzuschicken im Begriff stehe.

Häuser befindet sich das „house belong all boys", das Junggesellen- und Männerhaus, in dem die grossen Trommeln, die Garamuts aufgestellt sind. Das aus Sagoblättern geflochtene Dach[1]) der Häuser pflegt nur etwa 2 *m* vorn und hinten über die Ein- und Ausgangswände vorgebaut zu sein. Darunter ist in der Regel ein Gestell zum Sitzen und eine Abteilung für Geräte oder Früchte, Vorräte und dgl. Das Innere des Hauses ist durch eine Wand gewöhnlich in zwei Abteile getrennt, namentlich dann, wenn viele Personen das Haus bewohnen. In das Haus kriecht man durch eine rechteckige Öffnung in der vorderen und hinteren Bambuswand; die Öffnung ist meistens etwa 1 *m* über dem Boden angebracht. Man hält sich dabei an einem über der Öffnung oben quer angebrachten Bambuspfosten. Die Öffnungen sind durch Türen, die vorgeschoben und angebunden werden, verschliessbar.[1]) In der Mitte des Raumes ist gewöhnlich ein Tisch aus Bambus in den Boden eingerammt, auf dem Hausgeräte und Speisevorräte, bedeckt von unzähligen Fliegen, herumliegen; an einer Wand, nicht höher als $^1/_2$ *m* über dem Boden, ist ein Diwan aus Bambushölzern zum Schlafen hingestellt, auf den noch grobe Matten, aus Kokosnusspalmblättern geflochten, gelegt werden. Auffällig war mir, in den Häusern, besonders der Häuptlinge, der grosse Vorrat an gutem Zederholz, das oft an einer ganzen Wand bis zur Höhe des etwa 2 *m* hohen Daches aufgespeichert lag. Im Innern des Hauses wird abends Feuer angemacht. Der Rauch verrusst natürlich alles derart, dass jedes Stück und jeder Stock innen mit einem Gemisch von Staub und Russ sich überzieht. Daher wickelt man Tanzstäbe, die mit Federn geschmückt sind, wie auch an andern Orten, zum Schutz in Bananenblätter ein, die an der Sonne getrocknet sind. Das Dach und sein Gerüst dient zur Aufbewahrung von langen Stäben, die zum Herabholen von Früchten benutzt werden, von Bogen und Pfeilen, die, wie erwähnt, von den Bukas eingehandelt sind, von Angeln, „Paddeln", Tanzstäben, Fischnetzen, Messern („Buschmesser" der Europäer), alten Tomahawks, Muschelbeilen Bananen, Taro, Kaukau usw. Das Männerhaus besitzt immer nur eine Abteilung, an den beiden Längswänden ziehen sich die Diwans aus Bambus hin. Dort ist ausser den Garamuts, den Trommeln, noch ein grosses Lager von Pfeilen, Bogen, Rudern usw. An diesem sowie an vielen anderen Häusern werden aussen (mitunter auch innen) Schweinekiefer nebeneinander in einer oder zwei oft 2—3 *m* langen Reihen als eine Art Trophäe aufgehängt. Bei starkem Regen, wie wir auch gelegentlich unserer Streifzüge erlebten — auf diesen Atollen ist gewöhnlich ziemlich viel Regen und die Luft auch des Nachts sehr schwül — bei starkem Regen also werden die Häuser fast ganz unter Wasser gesetzt, innen bilden sich oft förmliche Tümpel und es nützt wenig, dass das Dach aus Sagopalmblättern („Atap", wie der malayische Ausdruck, der auch hier von Pflanzern gebraucht wird, lautet) einen guten Schutz gegen das von oben kommende Wasser bildet, da dieses auf der Erde von allen Seiten zufliesst. Dass unter allen diesen Umständen der Schmutz gross ist, liegt

1) Die Seitenwände der Häuser pflegen aus Sagoholz gemacht zu sein.

nahe. Geschwüre und Wunden sind häufig, ich sah Kinder, die über und über mit krätzenartigen Geschwüren bedeckt waren, die vielleicht auch von den in den buschigen Haaren der Weiber und Männer gezüchteten Läusen herrühren oder Frambösie? Das Läusesuchen gehört übrigens hier wie auch auf den westlichen Inseln (Matty und Durour) zum Lieblingszeitvertreib unter den Weibern. Die Kindersterblichkeit ist gross, auch der Kindermord ist an der Tagesordnung; heiratet eine Witwe mit einem kleinen Kinde nochmals, wie z. B. im Falle der Frau des Mörders[1]) Natawéng, so tötet der zweite Mann die kleinen Kinder des ersten. Auch sonst, wenn ein Kind unerwünscht ist, wird es in das Wasser, in die See geworfen oder den Schweinen zum Fressen gegeben. Einer Frau, die von einem weissen Händler ein Kind hatte und in ihr Dorf zurückkehrte, gab man nichts zu essen, ihr Kind verhungerte und sie suchte Schutz bei dem Händler auf der Insel. Die Bevölkerungszahl auf der Insel dürfte aber trotz allem, trotz Kindesmord und Menschenfresserei nicht abnehmen, sondern sich das Gleichgewicht halten. Die Dörfer sind verschieden gross, manche nur mit 2—3 Hütten, andere zu 15—20 Häusern. Öfters wohnen in einem Haus mehrere Familien. Die gesamte Bevölkerungszahl der Inselgruppe dürfte sich auf etwa 2000 Seelen belaufen, die Dörfer liegen zumeist an der offenen Küste, seltener am Strande des Innenbeckens. An dem Kanal, der im Südwesten die Hauptinsel in zwei Teile trennt[2]) (auf der Karte nicht eingezeichnet), liegt der grösste Ort, den ich auf den Inseln sah, das Dorf Tapóngal. Die Eingeborenen werden noch selten als Arbeiter angeworben, fast nur von den beiden am Eingang des Atolls gelegenen Inseln Sirót und Bärähún hatte man Leute nach Ralum (Firma Forsaith) gebracht. Wir hatten gelegentlich unserer Streifzüge etwa 10 Leute angeworben, die alle kräftig genug waren, in Herbertshöhe bei der Polizeitruppe eingestellt zu werden. Wenn Ringwurm auch nicht selten ist, so kann man ihn doch nicht als sehr verbreitet bezeichnen. Fieber ist bisher noch nicht eingeschleppt. Doch wird die Malaria zweifellos bei häufigerer Berührung mit Weissen und infizierten Farbigen früher oder später auch hier ihre Opfer fordern, die auf den Koralleninseln mit ihrer wenig widerstandsfähigen Bevölkerung keine geringen zu sein pflegen, wie die Beispiele auf den Hermits-Inseln, auf Matty und Durour zeigen. Syphilis dürfte noch nicht eingeschleppt sein, doch allem Anschein nach schon Gonorrhoe.

Die Inseln sind mit Ausnahme eines kleinen Platzes, der um die Station des Händlers herum mit Kokosnusspalmen bepflanzt ist, mit dichtem Busch bedeckt, bieten aber, wie alle Koralleninseln einen ausgezeichneten Boden für Kokosnussplantagen, die hier wohl einmal werden angelegt werden.

Beim Befragen der Leute war es auffällig, dass sie stets zögerten, ihren eigenen Namen zu nennen und wenn sie ihn sagten, mit Flüster-

1) Vgl. oben.

2) Er zweigt vom südlichen Teile der Westküste, noch bevor die Südwestecke erreicht wird, in südlicher Richtung ab und ist für kleinere Kutter, nicht für grosse Schiffe passierbar.

stimme in das Ohr sprachen. Es handelt sich da sicher wohl um irgendwelchen Aberglauben, wie er sich häufig ja an die Nennung des Namens knüpft.

Da wir die angeworbenen Leute, die Beteiligten an der letzten Menschenmahlzeit sowie die Mörder hierher mitgebracht haben, werde ich in der Lage sein, dieser und anderen Fragen hier noch nachzuspüren.

Was nun meine Pläne für die nächste Zeit betrifft, so beabsichtige ich — ich beriet mich vorgestern mit dem Gouverneur — in der nächsten Woche nach den Baining-Bergen zu gehen, um dort in das Innere einen Vorstoss zu machen, das ja noch ganz unbekannt ist.

Herbertshöhe, den 12. Oktober 07.

Vorgestern traf ich hier auf dem „Seestern" ein. Zwei Reisen liegen nun hinter mir, über die ich Ihnen zu berichten habe. Die eine, im Juli-August 1907, brachte mich nach den französischen Inseln, nach Warioi (N.-W.-Küste Neu-Britanniens und nach Neu-Guinea (Stephansort-Bulu). Überall hatte ich bei längerem Aufenthalt Gelegenheit zum Beobachten, Ausfragen, Photographieren und Sammeln. Von Bulu aus machte ich mit dem Gouverneur in Verfolgung des neu angelegten Wegs der Gutta-Expedition einen Ausflug 35 *km* in das Örtzen-Gebirge. Wir kehrten dann über Stephansort zu Fuss nach Friedrich Wilhelmshafen zurück. Hinter dem Gogol-Fluss passierten wir die nun nach dem Angriff auf Friedrich Wilhelmshafen nach dem Festland verpflanzten Bili-bili-Leute, denen aber gestattet wurde, nach Verlauf eines halben Jahres (von jetzt ab) nach ihrer Insel zurückzukehren. Den Lehm für ihre Töpferei gewinnen sie zwar am Festland, aber sie wünschen doch nach ihrer Insel zurückzukommen. — Vielleicht ist es mir möglich, später, nach meiner Rückkehr von Bougainville, wo ich wohl ungefähr ein halbes Jahr zu bleiben gedenke, in Verfolgung des inzwischen weiterausgebauten Wegs der Gutta-Expedition nach dem Bismarck-Gebirge zu gelangen, eine sowohl museal wie wissenschaftlich lohnende Unternehmung.

Die September-Oktober-Reise brachte mich nach den Central- und Ost-Karolinen. Damit habe ich nun das ganze deutsche Schutzgebiet in der Südsee kennen gelernt (vor drei Monaten war ich ja in den West-Karolinen). Die Zeit der informatorischen und Sammelreisen ist damit zu Ende. Ich warte auf die nächste Gelegenheit, die mich nach Kiêta bringt, um meine Arbeiten in Bougainville zu beginnen. Diese Gelegenheit wird sich leider erst Ende November bieten, wenn der „Seestern" nach Sydney ins Dock geht. Er läuft dann Kiêta an. Inzwischen gehe ich nach Toma, um meine Ingiet-Arbeiten fertig zu stellen und, wenn die Zeit es erlaubt, nach Baining zu gehen. —

Auf der gedachten letzten Karolinen-Reise nun begannen wir mit den mittleren Gruppen. Es handelte sich für den Gouverneur darum, die vom Karfreitagstaifun heimgesuchten Inseln zu besuchen. Zuerst liefen wir aber bei der östlich von St. Mathias gelegenen Teuch-Insel vor, deren Lage auf den Karten falsch angegeben ist und die der Kapitän richtigstellen wollte. Ausserdem wünschte der Gouverneur mit den Leuten der Insel,

die noch nie von Weissen betreten worden war, in freundschaftliche Beziehungen zu treten — ohne dass Blut vergossen wird. Erst bei dieser Gelegenheit habe ich richtig unberührte „Wilde“ — das Wort passt! — kennen gelernt. Wie der „Seestern“ sich näherte, hörten wir schon von weitem die bekannte Kriegstrompete, das Tritonshorn, blasen und vernahmen, wie wir näher kamen, ein wirres Schreien. Die Männer hatten sich am Strande versammelt, alle mit Speeren bewaffnet und führten Sprünge und Tänze aus. Der „Seestern“ hielt und da kein Ankergrund ist, mussten wir treiben. Nach einiger Zeit endlich kam ein Kanu, in dem vier Männer sassen, herangerudert. Vorsichtig, vor Angst zitternd, kamen sie heran. Vorne am Kanu sass augenscheinlich der Anführer. Unausgesetzt sprach und schrie er uns zu und hielt grosse Reden, von denen wir alle natürlich kein Wort verstanden. Der Gouverneur zeigte ihnen Messer und Äxte. Sie hatten keimende Kokosnüsse mit vielleicht zwei Spannen hohen Schösslingen, die sie als Friedenszeichen uns entgegenhielten. Die Männer waren ganz nackt, die Weiber, welche wir am Strand beobachten konnten, trugen Grasschürzen. Ein eigenartiger Schmuck, der einzige, den ich beobachten konnte, sind die über $^1/_2$ *m* langen gegen die Brust aufgebundenen Bärte, die durch eine Schnur am Hals festgebunden sind. Diese Bärte sind zu 3—5 Zöpfen geflochten und wie ich glaube, wird ihrer Länge künstlich durch gefärbte Baumfasern nachgeholfen (wie etwa den chinesischen Zöpfen). — Nachdem der erste Austausch dadurch erfolgt war, dass sie an ihren Speeren Körbe mit den Tauschwaren herüberreichten bzw. die Geschenke des Gouverneurs in Empfang nahmen, kehrte das erste Kanu zurück. Als es am Strande angekommen war, hörten wir wieder grosses Geschrei und nach einiger Zeit setzten sich mehrere Kanus gegen uns in Bewegung, die sich auch zögernd näherten und eigentlich schwer zu bewegen waren, Geschenke aufzunehmen. Obwohl das erste Kanu uns, als es nach dem Lande zurückkehrte, durch Zeichen aufforderte, an Land zu gehen, unterliess es der Gouverneur, dieser Einladung zu folgen. Diese aufs äusserste erregten Leute in ihrer Angst und ihrem Misstrauen sind unberechenbar — fliegen aber einmal Speere, dann kommt es zum Schiessen. Verständigung ist vorläufig unmöglich, bis mal einer, dessen Vertrauen gewonnen, sich entschliesst, sich anwerben zu lassen. Da sich die Bevölkerung der ganzen Insel am Strande versammelt hatte, ist eine Schätzung der Bevölkerung möglich. Sie wird aber mit Weibern und Kindern 100 nicht viel übersteigen.

Welch ein Gegensatz zu den Inseln, die wir später anliefen! Zunächst fuhren wir nach der Mortlock-Insel Ta, die arg verwüstet ist, am nächsten Tage nach Lukunor. Von beiden Inseln nahmen wir über 600 Leute an Bord, von denen die meisten schon in Truck von der vielfach verwandten Bevölkerung aufgenommen wurde, der Rest von an 150 aber nach Ponape kam. Wir waren gerade zur rechten Zeit gekommen, denn schon drohte Hungersnot, da die Vorräte, welche den Leuten früher gebracht worden waren, zu Ende gingen. In Truck bekam ich einen interessanten Tanz zu sehen, der zu Ehren des Gouverneurs veranstaltet

wurde. Die Tänze, die ich hier sah, sind, wie ja die ganze Bevölkerung, total verschieden von den melanesischen Formen. (Nur auf sprachlichem Gebiet sind bekanntlich so viele Berührungspunkte.) Um $^1/_2$10 Uhr abends fuhren wir bei glänzendem Mondschein nach der betreffenden Insel, wo das Fest stattfinden sollte. Wie wir landeten, hörten wir ein eigentümliches Geräusch, wie von einem festgebundenen Hunde, der im nächsten Augenblick losfahren will. Wie wir in der Dunkelheit weitergingen, steigerte sich dieses Knurren und Heulen. Man führte uns in eine offene Hütte nahe am Strande. Von hier ging also das Geheul aus, das, wenn man in die Nähe kam, sich rythmisch anhörte. In der Mitte glomm ein schwaches Feuer, durch dürre Palmwedel unterhalten. Ein heiseres hu, hu, hu, ähnlich wie ich es von den Derwischen gehört habe, tönte uns entgegen zur Begrüssung und zur Anrufung der Geister. (Am nächsten Tage konnte ich alle Gesänge phonographisch aufnehmen.) An der Giebelseite im Hintergrunde sassen die Männer, ihnen gegenüber am Eingang die Weiber. Wir nahmen seitlich in der Mitte Platz. Zuerst sangen die Männer, wendeten dabei die Oberkörper nach rechts und nach links, klopften sich und ihren Nachbarn gegenseitig auf die Schenkel, alles in mässigem Rythmus. Auch diese Bewegungen des Oberkörpers und das Wenden des Kopfes erinnerten mich an die Derwische. Ein folgender Tanzgesang war lebhafter und von einem eigentümlichen Klatschen begleitet, ungefähr wie wenn man einen Kork aus einer Flasche zieht. Ich liess mir den Trick dann zeigen. Die Hand wurde hohl gemacht und seitlich an die nackte Brust geschlagen. Dieser Gesang war von einem lässigen Wiegen des Körpers in den Hüften begleitet. Während des Gesanges standen nun einzelne Mädchen auf, um vor den Männern solo zu tanzen. Die Mädchen hatten die Kattunkleider, die sie überall auf den Ost-Karolinen und Marshall-Inseln jetzt tragen, abgelegt und erschienen nur mit einem Mattenschurz bekleidet. Und nun begann ein Bauchtanz, ganz ähnlich wie im näheren Orient, begleitet von Spreizen der Finger nach aufwärts und den bekannten graziösen Hand- und Armbewegungen. Verschiedene Mädchen lösten einander ab. Nun folgte ein Weibergesang. Auch die Gesänge der Mädchen und Frauen wurden durch rythmisches Schenkelklopfen und an die Brust-Klatschen begleitet. Der Rythmus beschleunigte sich bei den folgenden Weibergesängen, die Hände wurden aufgehoben, Akzente der Steigerung und der Erschöpfung wurden eingeflochten und eine gewisse Erregung breitete sich über alle. Da trat ein Mann vor, ganz nackt, nur mit einem Gürtel aus Kokospalmwedel (nicht mit dem üblichen Grasschürz oder gar mit der jetzt vielfach getragenen Hose) bekleidet und tanzte vor den Weibern, ihnen seine linke Seite zuwendend (also im Profil) eine Art Bauchtanz, der aber eigentlich in Bewegungen seines Hinterteils bestand. Dabei steigerte sich die Stimmung erheblich und nun sangen Männer und Weiber in raschen, heftigen Rythmen, die Weiber wippten auf ihren Schenkeln, hoben die Hände hoch und drüben klatschten und schrieen die Männer. Damit erreichte das Fest seinen Höhepunkt und leider auch sein Ende.

Auch einen Stabreigen, der von rythmisch gesungenen Kommandoworten begleitet wird, hörte ich und liess mir vormachen. Natürlich zeichnete, phono- und photographierte ich alles nach Möglichkeit auf. Hier erwähne ich nur einiges. Auch meine Sammlungen kamen nicht zu kurz.

Auf Ponape gab es ein ähnliches kleines Fest, bei dem aber nur Männer mitwirkten, die einen stampfenden Tanz aufführten. Im Mittelpunkt dieses Festes stand die Kawabereitung. Dabei wird eine Art „Salamanderreiben" aufgeführt. Die Kawa wird nämlich zuerst mit Steinen auf Platten zerrieben. Man nimmt nun verschieden abgestimmte Steinplatten und klopft rythmisch darauf mit den Steinklöppeln — gleichsam als zerriebe man Kawawurzel — in Wirklichkeit aber um eine Art Glockenspiel hervorzubringen. Ich nahm sofort eine phonographische Aufnahme, die ich am Orte reproduzierte. Man drängte sich heran, lauschte und staunte und erkannte die Musik wieder, die Freude war gross und zum Schluss brach ein ungeheurer Jubel los. In Ponape sah ich auch die Ruinen von Metalanim, die riesigen Basaltmauern, Tore, Gräben. Die Mauern, $1^1/_2$—2 *m* dick, sind stark bewachsen, die Strassen mit Wasser gefüllt, man kann nur bei Flut mit dem Kanu hier durch, die Strassen sind durchaus regelmässig. Ob die Anlage von vornherein im Wasser gebaut war, ist schwer zu sagen. In Kusaie, wo ganz ähnliche Bauten sich befinden, liegen die Strassen trocken. Ein Herr behauptet, im Besitz einer Knochenplatte zu sein, auf der sich chinesische Zeichen befinden sollen. Er hatte sie nicht zur Hand, wie ich dort war, versprach aber, sie mir zu schicken. Auch in Kusaie, wohin wir von Ponape aus fuhren, sah ich die Ruinen. Dort liegen sie etwa 300 *m* vom Strand landeinwärts. Die Mauern sind dort nicht so schön gebaut und vielfach schwächer. Djalut, das wir nachher anliefen, bot für mich nicht viel. Ich konnte nur den Marshall-Typ mit dem der Karolinen vergleichen. Die Züge werden regelmässiger, die Gesichter weniger breit, wenn man ostwärts fährt. Offenbar macht sich hier schon der polynesische Einfluss geltend, der noch mehr bei den Gilbert-Leuten, die ich sah, hervortritt. Zuletzt liefen wir noch Nauru an, dass durch die riesigen Phosphat-Lager zu grosser Bedeutung gekommen ist. Am Strande haben die Leute Gestelle errichtet, auf denen sie Fregattvögel halten und in jedem Hause befindet sich ein grosser halbkugelförmiger Käfig aus Holzstäbchen, der wie eine Mausefalle aussieht. Darin wird ein braunschwarzer wachtelähnlicher Vogel gehalten. Ob es sich hier um Totemtiere handelt, weiss ich nicht.[1]) Ich vermochte leider in der Kürze der Zeit das nicht herauszubekommen. Nauru war unsere letzte Station, von da aus führen wir über Käviäng (Neu-Mecklenburg-Nord) nach Herbertshöhe zurück.

---

1) Es ist Strepsilus sp., eine Steindreher- oder Regenpfeiferart. Die Tierchen werden auf Nauru anscheinend gehalten, wie bei uns Stubenvögel. Über diese und über die grossen Fregattvögel auf Nauru vgl. die Studie von A. Kraemer in „Globus" Bd. 74 (1898) S. 153ff. v. L.

(16). Hr. E. Brückner übersendet folgende Mitteilung über

Ausgrabungen in Usadel.

Der Museumsverein von Neubrandenburg hat im September 1907 folgende Steinsetzung ausgegraben, welche vermutlich ein mehrfaches Grab aus dem Ende der jüngeren Bronzezeit darstellt, und zwar in Usadel, Mecklenburg-Strelitz.

Die Steinsetzung bedeckt eine Fläche von 2,20 *m* Länge und 1,30 *m* Breite. Die Längsachse liegt fast genau W-O. Die Tiefe beträgt ungefähr 35—40 *cm*, darüber dann noch etwa 15 *cm* natürlich anstehender Lehmboden. Es sind drei Schichten zu unterscheiden:

1. Die unterste Schicht besteht aus Platten (grösste von 48 *cm* Länge) oder halbkugelförmigen Steinen, welche mit ihrer platten Spaltfläche auf den anstehenden Lehm des Berges gelegt sind, Die Steine zeigen keinerlei Brandflächen oder Einwirkung von Hitze.
2. Die mittlere Schicht, in der Stärke schwankend, ungefähr 2 bis 4 Steine übereinander stark, bedeckt hauptsächlich ein Quadrat von 66 *cm* Seitenlänge, ungefähr in der Mitte des ganzen Rechteckes, und einen schmalen Streifen an der Westseite. Der übrige Raum der zweiten, mittleren Schicht wird ganz von Knochen ausgefüllt, welche in der Hitze stark eingesprungen und geschwunden sind. Sie sind wie ein Ring um das mittlere Quadrat herumgelegt und zeigen anscheinend ein Maximum in den vier Ecken. An zwei Stellen befinden sich Scherbenstücke, an drei Stellen stark unkenntlich gewordene Bronzestücke.
3. Die oberste Schicht, etwa 2 Stein stark, bedeckte wieder die ganze Fläche des Rechtecks und war nur an der Ostseite etwas lockerer. Die Steine zeigten starke Einwirkung von Hitze und Brandflächen. Es befand sich auf und zwischen den Steinen eine Kohleschicht mit grösseren Stücken von verkohlten Eichenholzstämmen.
4. Die Seitenwände waren teils aus senkrecht gestellten Platten von etwa 35 *cm* Höhe gebildet, teils aus handlichen runden Steinen aufgeschichtet.

   Die Knochen sind durch Hitze sehr spröde und in viele kleine Splitter zersprungen. Sie stammen mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit vom Menschen. Zwei Oberkiefer konnten als sicher vom Menschen bestimmt werden.

   Die Scherben zeigen nichts Charakteristisches. Das eine Stück ist mit einer engen Strichlage über Kreuz bedeckt, das andere zeigt drei Rillen in einiger Entfernung voneinander.

   Auch über die teils geschmolzenen Bronzestücke lässt sich nichts Bestimmtes sagen. Das eine ist vermutlich ein Knopf (oder Nadelkopf?), dabei eine gedrillte feine Röhre; das zweite ein Schnallenbügel (?); das dritte ein kleines Messerchen mit tierkopfähnlicher Endigung.

Man wird jedoch die Anlage für ein Grab für mehrere Personen ansehen dürfen. Dafür spricht:

1. Die genaue Lage W-O, und auf der höchsten Stelle der Gegend.
2. Die Grösse 2,20 : 1,30 *m*, zur Verbrennung eines Leichnams geeignet.
3. sind die Bronzesachen sehr wohl als Beigaben denkbar.

Die Knochen zeigen, dass es sich um Leichenbrand handelt, und ihre grosse Zahl, dass es sich um mehrere Personen, mindestens zwei (zwei Oberkiefer), handelt, sei es nun gleichzeitige oder wiederholte Beisetzung. Zu beachten ist, dass über dem geschlossenen Grab ein starkes Feuer entzündet worden ist.

Die Vermutung, dass das Grab der jüngeren Bronzezeit angehört, kann sich einstweilen, bis ein in der Nähe befindliches zweites Grab vielleicht besseren Aufschluss gibt, nur auf analoge Funde stützen. Herr Mielke teilte mir mit, dass er zwei ähnliche Anlagen kennt; die eine in Vehlow, Ostpriegnitz wurde seinerzeit nach den gut erhaltenen Bronzegegenständen in den dritten Abschnitt der jüngeren Bronzezeit datiert.

(17) Hr. Hans Virchow legt

den Kopf eines Guajaki-Mädchens

vor. Für diejenigen Mitglieder unserer Gesellschaft, welche den Vortrag des Hrn. Traeger gehört haben, und welche sich der Mitteilungen erinnern, die im 33., 34. und 35. Jahrgang der Zeitschrift für Ethnologie erschienen sind, bedarf es keiner Versicherung, dass es eine ganz besondere Gelegenheit ist, den Kopf einer Guajaki-Indianerin in Europa vorlegen zu können. Es handelt sich um diesen merkwürdigen Stamm, dessen Angehörige, obwohl sie nicht weit entfernt von den Ansiedlungen, ja sogar Städten von Weissen im Urwalde leben, doch ein so scheues und verstecktes Dasein führen, dass sie bei jedem Versuche einer Annäherung verschwinden, und welche noch heute eine Steinzeitkultur besitzen.

Ich verdanke diese Gelegenheit Hrn. Lehmann-Nitsche, dem ich seinerzeit vorgestellt hatte, wie wichtig es mir schiene, Köpfe mit Weichteilen zu erhalten und durchpräparieren zu können, um allmählich in der Frage weiter zu kommen, wie weit die Rassenmerkmale im Knochen und wie weit in den verschiedenen Weichteilen liegen. Ich erhielt die Sendung am 7. Januar und den Begleitbrief zwei Tage später.

Der Kopf ging mir zu in drei Stücken, welche zusammen in einer Zinndose in starkem Formalin versendet waren. Diese Stücke stellten dar:

1. den Skalp einschliesslich der Stirnhaut und der Brauen.
2. das Schädeldach mit dem Gehirn. Jedoch war das Dach so tief abgetragen, dass sich noch die Augenhöhlendächer an demselben befanden und der obere Teil der Schläfenbeinpyramide durchmeisselt war.
3. das Gesicht von der Nasenwurzel an abwärts. Die Augen nebst Augenmuskeln hingen am Gehirn.

Diese ungewöhnliche und dabei sehr schwierige Art der Zerlegung des Kopfes wurde mir erst verständlich, als ich durch den Brief des Hrn. Lehmann-Nitsche erfuhr, dass das Mädchen in der letzten Zeit seines Lebens als Wärterin in einer Irrenanstalt beschäftigt gewesen war, wo dasselbe an Phthise verstarb. Es war offenbar darauf Bedacht genommen, das Gehirn in sorgfältigster Weise in seiner Form zu erhalten. Und dieser Zweck ist auch bis auf einige kleine Verletzungen erreicht worden. Für meine speziellen Absichten jedoch, d. h. die Untersuchung der Weichteile des Gesichtes, ist eine nicht unbedenkliche Beeinträchtigung entstanden.

Fig. 1.

Kopf eines Guajaki-Mädchens (von vorn).

Hierzu kommt ein zweites, nämlich die Einwirkung der Formalin-Lösung auf das Präparat. Für die Konservierung des Gehirnes bietet bekanntlich dieses Mittel ausserordentliche Vorteile, und es ist durch dasselbe möglich geworden, Gehirne in einem Zustande zu versenden, wie es vordem nicht der Fall war. Auch die übrigen Weichteile werden in der Form vorzüglich erhalten und so sind z. B. an unserem Kopf die Muskeln und Drüsen zwischen Unterkiefer und Zungenbein in einem hervorragend guten Zustande. Jedoch ist durch die Lösung der Blutfarbstoff und der Farbstoff der Muskeln gänzlich ausgezogen, und dieser Übelstand ist zwar bei den grösseren gut abgegrenzten Muskeln nicht störend, jedoch bei den Gesichtsmuskeln, deren flache Bündel sich z. T. verflechten, z. T. isoliert im Bindegewebe auslaufen, wird es, wie ich fürchte, kaum möglich sein, eine völlig zuverlässige Präparation durchzuführen. Es kommt dazu, dass das Bindegewebe hart und undurchsichtig

geworden ist und dadurch die Enden der einzelnen Muskelbündelchen schwer erkennen lässt.

Eine dritte Störung besteht darin, dass die Nasenspitze, wie das bei solchen Sendungen fast typisch ist, an der Wandung des zum Versand benutzten Blechgefässes platt gedrückt ist, so dass sich leider die Nasenform nicht feststellen lässt, da dieselbe durch das Formalin in der fehlerhaften Form starr geworden ist. Auch die Lippen, besonders die obere, sind von dieser Abplattung betroffen.

Ich beschränke mich für heute auf diese Bemerkungen, welche als

Fig. 2.

Kopf eines Guajaki-Mädchens (von der Seite).

Empfangsbestätigung für das wertvolle Geschenk dienen sollen, und möchte nur noch mit einigen Worten erörtern, was in ähnlichen Fällen geschehen könnte, um die beabsichtigten Zwecke möglichst vollkommen zu erreichen. Ich habe schon bei anderer Gelegenheit in unserer Gesellschaft hervorgehoben, dass es sich empfiehlt, einen zum Versand bestimmten Kopf von den Gefässen aus mit einem Gemisch von Formalin und Alkohol zu injizieren. Diese Arbeit würde weit weniger Mühe machen als diejenige, welche in unserem Falle auf Zerlegung des Kopfes verwendet worden ist. Es würde dabei das Gehirn konserviert werden, die Gesichtsmuskeln würden vollständig bleiben und nicht in dem gleichen Maasse ausgeblasst werden. Man müsste, während der Kopf noch an der Leiche sich befindet oder auch nachdem derselbe abgeschnitten ist, durch die eine Carotis communis das Gemisch (9 Teile Alkohol + 1 Teil Formalin-Lösung) einfliessen lassen, nachdem zuvor die andere Carotis und die

beiden Arteriae vertebrales abgebunden sind. Der Kopf müsste dann in einer reichlichen Menge von Watte oder Baumwolle, welche mit Alkohol durchfeuchtet ist, verpackt werden, so dass auch die Abplattung des Gesichtes verhindert würde.

Ich bemerke noch, dass die Haare schwarz sind, jedoch einen ausgesprochenen Stich von rot besitzen.

Ich bin zugleich in der Lage, zwei ausgezeichnete photographische Aufnahmen vorzulegen, welche das Gesicht in Vorderansicht und in Seitenansicht zur Anschauung bringen. Ich verdanke dieselben der Güte der Frau G. Greiszen, der Inhaberin eines hiesigen photographischen Ateliers, deren Tochter z. Z. an hiesiger Universität Medizin studiert.

(18) Hr. v. Luschan hält einen Vortrag über

Neue Erwerbungen aus Kamerun.

Er demonstriert eine grosse Anzahl prachtvoller ethnographischer Stücke, die im vorigen Jahre in den Besitz des Kgl. Museums für Völkerkunde gelangt sind und führt lebhafte Klage über die solcher Schätze ganz unwürdigen Raumverhältnisse.

Der Vortrag wird später erscheinen und einige Bemerkungen der Herren Olshausen und Staudinger werden beigefügt werden.

(19) Nach einigen einleitenden Bemerkungen des Vorsitzenden zur Würdigung des Problems der Pilcomayo-Forschung und der Verdienste des Vorbereitungs-Komitees unter Hrn. von Hansemann hält Hr. Wilhelm Herrmann seinen mit vielen Lichtbildern erläuterten Vortrag über:

Die ethnographischen Ergebnisse der Deutschen Pilcomayo-Expedition.

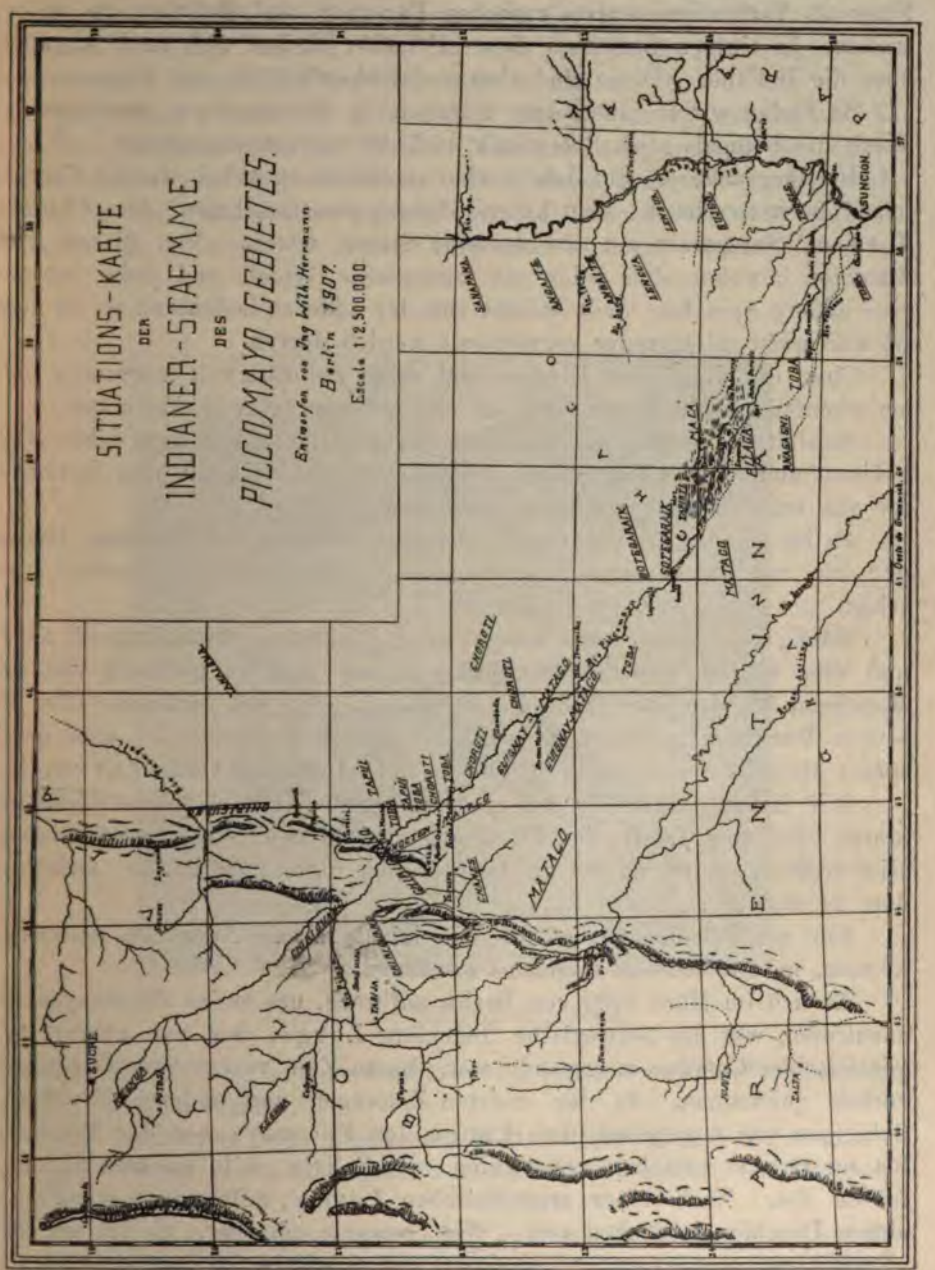
Bevor ich auf mein eigentliches Thema eingehe, möchte ich erst noch einige Worte über die Vorgeschichte und Reiseroute der Expedition vorausschicken.

Bereits im Jahre 1903 hatte ich auf meiner Reise, die mich durch den Bolivianischen Chaco führte, die Verhältnisse und Bedingungen für eine eventuelle Pilcomayo-Expedition studiert, die nötigen Daten gesammelt und mich mit den dortigen Behörden in Verbindung gesetzt, die mir auch jede mögliche Hilfe zur Ausführung meines Planes versprachen.

Nach Berlin zurückgekehrt, bemühte ich mich lange Zeit vergebens die erforderlichen Geldmittel zusammen zu bringen. Dass das Projekt schliesslich zur Ausführung gelangte, ist nun ganz besonders Herrn Geheimrat von Hansemann zu danken, welcher als Vorsitzender eines Vorbereitungskomitees die finanzielle Seite der Expedition durch Heranziehung von vermögenden Geldgebern soweit förderte, dass genügende Mittel aufgebracht wurden. Auch die Akademie der Wissenschaften, und die Jagorstiftung besonders, steuerten einen bedeutenden Betrag hierzu bei.

Der Hauptzweck der Expedition, der ja auch erreicht wurde, war, den Mittellauf des Pilcomayo wissenschaftlich und wirtschaftlich zu erforschen.

Es sollte der Fluss nicht nur auf seine Schiffbarkeit untersucht werden, sondern den Bewohnern dieser grossen und noch so unbekannten Gegend, den Pilcomayoindianern, sollte auch ganz besondere Aufmerksam-



keit geschenkt, und möglichst umfangreiche und vollständige Sammlungen angelegt werden.

Beide Aufgaben sind programmässig gelöst worden. Obgleich bereits viele Expeditionen sowohl vom Paraguay als auch von Bolivien aus, in

das Innere des Gran Chaco eingedrungen waren, so hatten wir doch bisher kein getreues Bild von der Verteilung der Stämme am Pilcomayo.

Fast alle Pilcomayoforscher hatten nur das alleinige Interesse, den Fluss als Verbindungsstrasse zwischen Paraguay und Bolivien zu untersuchen. In einigen Berichten dieser Forscher finden sich auch Angaben über die Indianer. Diese sind aber meist oberflächlich und ungenau.

So finden wir in einem erst kürzlich in Buenos-Aires erschienenen Werk die Sotegais resp. Sotegaraik auch als Choroti angegeben.

In einer anderen, ein Jahr vorher erschienenen Arbeit werden Choroti mit Toba verwechselt. Man könnte danach also annehmen, dass Choroti, Toba und Sotegaraik ein und derselbe Stamm wären. Von diesen drei Stämmen bewohnt aber jeder ein besonderes Gebiet, und jeder spricht eine andere Sprache. Jede weicht von der anderen bedeutend ab, so dass sie also nicht miteinander verwechselt werden dürfen.

Über den Lauf des Flusses und seine Schiffbarkeit herrschten bisher ebenfalls nur ungenaue und oft sich widersprechende Ansichten.

Es sind 25 bis 30 grössere Pilcomayoexpeditionen seit dem Jahre 1721 bekannt und es gibt fast ebenso viele verschiedene Karten und Berichte, die alle erheblich von einander abweichen.

Es ist wunderbar, wie verschieden die Berichte der Forscher lauten und die von ihnen aufgenommenen resp. veröffentlichten Karten aussehen.

Häufig sind letztere aus mangelhafter Vorbildung fehlerhaft, oft aber, und dies ist am meisten zu beklagen, mit Absicht gefälscht worden. Manchmal hat der betreffende Forscher auch wohl ein richtiges Bild in seinen Berichten geliefert, aber durch andere Personen ist dies dann später entstellt und die wahren Tatsachen sind dadurch verdunkelt worden.

Wir haben daher bis auf den heutigen Tag noch kein vollständig klares Bild vom Laufe des Pilcomayo und seinen Wasserverhältnissen. Dies trifft besonders zu für die berüchtigten Esteros de Patiño, zwischen dem 24 und 25°.

Um ein Beispiel zu geben, wie leicht falsche Ansichten entstehen können, möchte ich nur folgendes erwähnen:

Als ich im März 1906 von Berlin aufbrach, um meine Pilcomayoreise anzutreten, war der norwegische Ingenieur Lange, der von einem Argentinischen Comitee ausgesandt war, kurze Zeit vorher vom Pilcomayo zurück gekommen. In den meisten Zeitungen und anderen Veröffentlichungen war angegeben, dass Lange den Pilcomayo von der Mündung bis zur Grenze zwischen Argentinien und Bolivia, d. h. bis zum 22° befahren hat. Nach einer argentinischen Zeitung sollte dies sogar mit einem Dampfer geschehen sein. Wie erstaunte ich aber, als ich am 24° plötzlich gezwungen war, mit meiner Chalana „Halt“ zu machen, und absolut keinen Weg fand, dieselbe auf dem Wasserwege weiter zu führen. Das Wasser des Pilcomayo bildete hier kein erkennbares Bett mehr. Die Ufer verschwanden und viele tausend kleine Kanäle verteilten die Wassermenge über ein grosses sumpfiges Waldgebiet. Wir hatten unser Fahrzeug längst verlassen und versuchten zu Fuss den Strömungen des

Flusses zu folgen. Aber es war uns nicht möglich, auf diesem Wege bis zu der Stelle zu kommen, wo der Pilcomayo seine Gewässer wieder vereinigt, da wir stellenweise bis zur Hüfte in dem sumpfigen Grund versanken, und nebenbei noch unsere nackten Glieder schrecklich von den Moskitos gepeinigt wurden. Es ist also vorläufig nicht möglich auf Booten durch diesen Teil des Pilcomayo zu fahren.

Auch Lange hat hier seine Boote nicht benutzen können. Er hat dieselben mehrere Male auf Wagen laden müssen und um die Esteros herum geschleppt. Am Nordende der Esteros konnten die Boote erst wieder in den Fluss gesetzt werden. Hierbei möchte ich aber doch bemerken, dass Lange an seine Vorgesetzten einen wahrheitsgetreuen

Fig. 1.

Chalana der Pilcomayo-Expedition.

Bericht geliefert hat, und die Irrtümer erst später durch falsche Zeitungsnotizen entstanden sind.

Ich werde nun ein allgemeines Bild meiner ganzen Reiseroute in wenigen Worten geben und später auf den mittleren Teil des Pilcomayo spezieller eingehen.

Von Buenos-Aires ging mein Weg im April 1906 zunächst über Tucuman nach Jujuy per Bahn. Die Argentinische Regierung hatte mir in entgegenkommendster Weise für mich, meine Begleiter und mein umfangreiches Gepäck freie Beförderung, sogar Schlafwagen bis zur letzten Eisenbahnstation gewährt. Von hier ging es per Maultier über Yavi nach Tarija und dann direkt nach dem Osten zum Pilcomayo. Auf dem Wege dorthin, nach äusserst schwieriger Reise trafen wir als erste Indianer

Chiriguano an. Später stiessen wir auf wandernde Choroti in der Nähe von Caiza.

Es begann nun die eigentliche Pilcomayoexpedition. Bis Fortin Guachalla, wo sich eine kleine Bolivianische Besatzung befindet, ritten wir am rechten Ufer des Pilcomayo entlang, setzten dort über, und während ich mit acht bis zehn Leuten am 4. August in einem, dort „Chalana" genannten Fahrzeug den Fluss abwärts fuhr, zogen meine Begleiter unter Führung des Bolivianischen Delegado Dr. Leocadio Trigo am linken Ufer entlang. Die ganze Expedition bestand aus 70 Personen.

Wir gelangten glücklich bis zum 24°. Nach Untersuchung der Esteros de Patiño, dieses enormen Sumpfgebietes, kehrten wir auf dem Landwege, auf dem linken Ufer des Pilcomayo zurück.

Während ich mich auf dem Hinwege hauptsächlich mit der Aufnahme des Flusslaufes beschäftigt hatte, konnte ich mich nun auf dem Rückwege mehr den ethnographischen Aufgaben widmen.

Bei sämtlichen Stämmen, die wir trafen, wurden wir freundlichst aufgenommen. Wir hatten nicht die geringsten Schwierigkeiten mit ihnen. Im Gegenteil halfen sie uns stets, soweit und soviel sie nur konnten.

Auch wir taten natürlich unser Möglichstes, um sie durch Geschenke und kleine Aufmerksamkeiten zu unseren Freunden zu machen. Auf diese Weise war es mir möglich, nicht nur viele Beobachtungen über ihre Sitten und Gebräuche zu machen, sondern auch von allen Stämmen Vocabularien und zahlreiche Photographien, sowie Hand- und Fussabdrücke, und möglichst vollständige Sammlungen bei ihnen anzulegen. In Villa Montes, in dessen Nähe der Pilcomayo aus dem Gebirge heraustritt und sich in die Chacoebene ergiesst, verblieb ich längere Zeit, um die dortige Gegend nach allen Richtungen hin zu untersuchen. Es ist dies ein in vielen Beziehungen, besonders auch ethnographisch, wichtiger Punkt, da hier Chiriguano, Tapuï, Toba und Nocten zusammen stossen. Meine Reise den Pilcomayo aufwärts weiter fortzusetzen, war nicht möglich, aus Gründen, die ich später erklären werde.

Ich zog daher wieder zurück nach Tarija und dann nach Potosi, der berühmten Silberstadt, deren gleichnamiger Berg nach Jahrhunderte langer starker Ausbeutung noch bis heute immer reiche Mineralschätze liefert.

Von dort weiter reisend kam ich zur Hauptquelle des Pilcomayo, welche in einer Lagune bei der Ortschaft Lagunillas entspringt.

Während bis ungefähr zum 20° noch Chiriguanoindianer die Ufer des Pilcomayo bevölkern, herrscht von nun an nur noch der Keshua.

In Challapata erreichte ich die Bahn, welche von Autofagasta nach Oruro führt. Von Oruro ging es dann per Postkutsche nach La Paz, von wo die höchst interessanten Ruinen von Tiahuanaco und der Titicacasee besucht wurden.

Die Rückreise fand dann über Oruro, Uyuni, Tupiza nach Jujuy und Buenos-Aires statt, wo ich Anfang Juli v. J. wieder eintraf.

Ich habe die Reiseroute nur kurz hier skizzieren wollen, da ich über die Reise im allgemeinen, über die geographischen, zoologischen, palae-

ontologischen und archaeologischen Ergebnisse, sowie über die wirtschaftlichen Verhältnisse an anderer Stelle sprechen werde. Heute werde ich mich auf die ethnologischen Verhältnisse des mittleren Pilcomayogebietes beschränken.

Wie bereits erwähnt, hat der Pilcomayo seinen Ursprung nordwestlich von Potosi und mündet nach langem Laufe von etwa 2000 *km* in den Paraguay, in der Nähe von Asuncion Das Gebiet des Pilcomayo wird zweckmässig in drei Teile zerlegt Der obere Teil, von der Quelle bis Villa Montes, wird ausser von einer spanisch-indianischen Mischrasse nur von Keshua und Chiriguano bewohnt. Der ganze Teil ist stark gebirgig, enthält viele fruchtbare Täler, ist aber für Schiffahrt, des ungeheuren Gefälles wegen, für alle Zeiten ungeeignet.

Bei dem mittleren Teil, von Villa Montes bis zu den Esteros de Patiño ist gerade das Gegenteil der Fall. Der Fluss hat hier wenig Gefälle. Auf der ganzen Strecke findet man, weder im Flussbett, noch auf dem durchflossenen Gebiet, auch nicht einen einzigen Stein. Der Boden besteht nur aus feinem angeschwemmten Schlamm. Während am oberen Teil nur die Keshua und Chiriguano wohnen, die dort Landwirtschaft, zum Teil auch Viehzucht treiben, wird der mittlere Teil von vielen grossen Indianerstämmen bevölkert, die meist von der Jagd und besonders vom Fischfang leben. Dieser Teil ist fast das ganze Jahr hindurch für kleinere Fahrzeuge schiffbar.

Der dritte oder untere Teil des Pilcomayo reicht von den Esteros bis zur Mündung in den Paraguay. Ausser dem eigentlichen Gebiet der Esteros am 24° ist dieser Teil auch schiffbar. Es wird aber nur eine Frage der Zeit sein, das Hindernis in den Esteros zu beseitigen und dann den ganzen Lauf des unteren und mittleren Pilcomayo von Asuncion bis Villa Montes zu befahren.

Um weiter ins Innere Boliviens zu gelangen, müssen von hier aus Eisenbahnen gebaut werden, denn eine weitere Schiffbarkeit ist ausgeschlossen.

Auf beigegebener Karte, welche die Verteilung der Indianer des Pilcomayogebietes angibt, habe ich auch die Namen der Stämme der Maskoigruppe angeführt, welche das Gebiet der rechten Nebenflüsse des Paraguay bewohnen, denn wahrscheinlich werden alle diese Flüsse vom Pilcomayo, und zwar aus dem enormen Sumpfgebiet der Esteros, mit Wasser versehen.

Vom Rio Confuso ist es bereits im vergangenen Jahre von dem Deutsch-Argentiner Adalberto Schmied bewiesen worden, dass sein Ursprung in der Nähe der Lagune Colorado oder Escalante zu suchen sei. Mithin bildet der Pilcomayo hier ein grosses Deltagebiet, welches wahrscheinlich eine Änderung erfahren wird, sobald die Regulierung in den Esteros erfolgt ist.

Beginnen wir nun am eigentlichen Pilcomayo, gegenüber Asuncion, so treffen wir zuerst auf Toba-Indianer, welche durch die nahe Berührung mit der Civilisation schon fast vollständig degeneriert und vielfach mit fremden Elementen vermischt sind.

Sie werden zu den sogenannten „Indios mansos", d. h. den zahmen Indianern gerechnet. Eine eigene Kultur haben sie nicht mehr.

Etwas anderes ist es schon bei ihren Vettern, den Pilagà, welche in einem Teil der Esteros, und südlich davon wohnen. Über dieselben ist erst vor kurzem von anderer Seite berichtet worden, und will ich daher keine weiteren Bemerkungen über sie machen. Es folgen nun vom 24° aufwärts die Sotegaraik oder Tapieti, über welche, soweit ich darüber unterrichtet bin, keine Literatur vorliegt. Sprachlich haben dieselben grosse Ähnlichkeit mit den Matacos resp. Mataguayos. Nach der Bearbeitung des von mir aufgenommenen Vocabulars, wozu bisher meine Zeit nicht reichte, wird die genaue Zugehörigkeit dieses Stammes bestimmt werden können.

Fig. 2.

Sotegaraik (Pilcomayo 24°).

Von allen Stämmen des Pilcomayo hat sich dieser noch seine ursprüngliche Originalität bewahrt. Fast alle Geräte und Kleidungsstücke sind ihre eigenen Erzeugnisse. Sie schmücken sich mehr, besonders die Männer, als alle anderen Stämme. Hierbei spielen allerdings europäische Glasperlen eine grosse Rolle. Mit Hilfe derselben fertigen sie nicht nur aufgereihte Schnüre an, sondern kombinieren dieselben zu einem eigenartigen Kopf-, Hals- und Armschmuck.

Obgleich die Sotegaraik mit allen ihren Nachbaren in blutiger Fehde leben, und sie bisher von jeder fremden Kultur abgeschnitten waren, so sind trotzdem doch schon einige europäische Industrieerzeugnisse, die sie wohl zu schätzen wissen, in ihren Besitz gelangt. Ausser den Perlenschnüren fertigen sie auch Ketten aus Fruchtkernen, Zähnen usw. an, die sie auf Chaguarfäden aufziehen.

Chaguar oder Caraguata ist eine cactusähnliche Pflanze und liefert den Indianern das Rohmaterial für viele Bedürfnisse. Das fleischige dicke und stachelige Blatt wird durch Schlagen mit einem Holzklöpfel von seiner Hülle befreit, und nachdem die Fasern mit Hilfe eines Knochens gereinigt sind, werden dieselben getrocknet, und dann von den Frauen auf den Knien zu Faden gedreht. Aus den Chaguarfaden werden ihre Kriegshemden, die mit bunten Mustern geschmückt sind, hergestellt. Ebenso die Taschen, Decken, Fisch- und Tragenetze. Während die Frauen fast alle diese Artikel herstellen, ist den Männern die Anfertigung der Fischnetze allein zugeteilt. Die Wurzeln des Chaguar werden in Zeiten der Not geröstet und gegessen. Unter normalen Umständen liefert der Fischfang ihre Hauptnahrung. Die Fische werden meist auf dem Rücken auf-

Fig. 3.

Vorrichtung zum Fischfang am mittleren Pilcomayo.

Fig. 4.

Sotegaraik und bolivianischer Expeditionssoldat beim Tauschhandel.

geschnitten, gereinigt und zwischen einem gespaltenen Holzstab am Feuer geröstet. Auch wird zuweilen eine Art Fischsuppe in einfachen tönernen Gefässen ohne Zusatz von Salz oder anderen Gewürzen gekocht. Kommen Zeiten, in denen der Pilcomayo wenig Fische führt, so liefert die Jagd ihnen nur einen kärglichen Ertrag. Sie sind aber auch nicht wählerisch in der Auswahl ihres Wildes. Grosses Wild, wie Yaguar, Tapir, Hirsch, Schwein, ist in diesem Teil des Chaco wenig vorhanden, da diese Gegend zu sehr bevölkert ist. Ich habe hier Tolderias, d. h. Indianerdörfer, von 500 bis 700 Individuen angetroffen. Es wird also gefangen, was da „kreucht und fleucht". Am liebsten fangen sie den Tojo, eine Art Meerschweinchen, welcher ein zartes wohlschmeckendes Fleisch liefert. Er kommt in ungeheurer Menge meist in den unbewaldeten Gegenden des ganzen Chaco vor, durchwühlt überall den Boden und ist der Schrecken aller Reiter, die unfehlbar zu Sturze kommen, wenn sie gezwungen sind, eine solche Gegend zu durchreiten.

Dann fangen sie die Beutelratte, Didelphys Azarae, eine Art Wiesel, Galictes vittata, und andere kleine Säugetiere. Auch schiessen sie mit ihren Bogen und besonderen Pfeilen nach Vögeln, und nehmen, wenn es ihnen auch daran mangelt, mit Eidechsen, Schlangen und Heuschrecken vorlieb. Alle diese Gerichte werden meist nur am Feuer geröstet. In Töpfen wird höchst selten gekocht. Es sind dann meistens Waldfrüchte, wie Tusca, Chañar, Algarroba usw., jedoch nur, wenn diese in unreifem, grünem Zustande sind. Sobald sie zu reifen beginnen, werden sie roh gegessen oder zur Chicha resp. Aloja, einer Art Bolivianischen Nationalgetränks, verarbeitet.

Eine andere Frucht, von den Chiriguano „Ihuahuasu" genannt, wird auch gegessen, hat aber dem Unvorsichtigen schon oft den Tod gebracht. Sie hat die Form und Farbe einer ganz kleinen Wassermelone, von der Grösse einer Nuss bis zu der einer Apfelsine und wächst an Sträuchern bis zu 3 *m* Höhe. Sobald diese Frucht reif ist, öffnet sich die Schale, und die innere weiche Frucht, vom Geschmack einer Chirimoya oder einer recht saftigen Birne, kann ohne Gefahr gegessen werden.

Die Indianer sammeln aber schon vorher diese Frucht, teilen sie quer durch und kochen die Hälften, wobei das hierzu gebrauchte Wasser sechs bis siebenmal erneuert wird.

Wird die Frucht aber unreif und ungekocht gegessen, so stellen sich bald Schmerzen an den Schläfen und den Gelenken, besonders am Knie, ein, und ein unüberwindlicher Schlaf, aus dem es gewöhnlich kein Erwachen mehr gibt, überwältigt den Unvorsichtigen.

Ihre Kochgeschirre sind höchst einfache Tontöpfe ohne jede Verzierung, ebenso wie die Tonwasserflaschen, welch beide Geschirre die einzigen Erzeugnisse ihrer primitiven Töpferei sind.

Die Flaschenkürbisse, die zu verschiedenen Geräten verarbeitet werden, sind dagegen oft mit schönen eingeritzten oder eingebrannten Ornamenten versehen. Feuer wird auf die bekannte Weise durch Reiben zweier Hölzer hervorgebracht.

Sobald die Waldfrüchte anfangen zu reifen, beginnen auch ihre Feste,

die sich mit kurzen Unterbrechungen, wenn nämlich momentan kein Festgetränk mehr vorhanden ist, monatelang hinziehen.

Die Frauen müssen die Chicha oder Aloja bereiten.

Es ist dies eine Art Bier von sauersüssem Geschmack und trübem Aussehen, ist erfrischend und soll auch nahrhaft sein. Nach Aussage der Indianer ist es Speise und Trank zu gleicher Zeit. Die Aloja wird aus der Frucht der Tusca, Chañar und Algarrobabäume hergestellt. Letztere ist eine Art Johannisbrot und liefert das wohlschmeckendste Getränk. Die Schoten werden in hölzernen Mörsern gemahlen. Das Mehl wird in mächtigen hohlen Kürbissen von über $^1/_2$ *m* Durchmesser, oder in grossen Gefässen, die aus hohlen Baumstämmen angefertigt werden, mit heissem Wasser übergossen. Es gärt schnell und ist am folgenden Tage zum Trinken geeignet. Ebenso schnell verdirbt es aber auch wieder und muss daher sobald als möglich ausgetrunken werden. Am Abend, bei Mondschein, führen dann die jüngeren Leute Tänze auf. Die Männer bilden einen Kreis, mit dem Gesicht nach innen, umfassen sich von hinten, und im Takte hüpfen sie mit geschlossenen Beinen, unter lauten Gesängen, erst von links nach rechts, nnd dann wieder zurück. Bei einem anderen Tanz werden offene Halbkreise gebildet, die sich hüpfend bald schnell vorwärts, bald rückwärts bewegen.

Die Frauen oder Mädchen tanzen hinter den Männern, bald einzeln, bald in Gruppen. Bei dieser Gelegenheit wählen sich auch die Mädchen ihren Zukünftigen, den sie schnell aus der Reihe der Tanzenden herausholen und dann mit ihm verschwinden. Irgend welche Ehezeremonie findet nicht statt. Natürlich geben diese Trink- und Tanzfeste häufig die Ursache zu leichteren Erkrankungen. Ihr Zauberdoktor muss dann helfen. Im allgemeinen kommen schwere Krankheiten jedoch selten vor. Treten aber Epidemien auf, so werden oft ganze Dörfer dahingerafft. Die Pocken haben arg unter den Indianerstämmen in dortiger Gegend gehaust. Gegen den Schlangenbiss haben sie kein brauchbaures Mittel und verläuft derselbe meist tötlich.

Ihre Wunden werden durch Waschungen und Auflegen von Blättern geheilt. Innere Krankheiten werden von ihrem Zauberdoktor behandelt, wobei Suggestion und kleine Zauberkunststückchen die Hauptrolle spielen. Der Medizinmann saugt gewöhnlich an dem betreffenden, erkrankten Körperteil, der dem Indianer Schmerzen bereitet, und holt nach scheinbar grossen Anstrengungen und vielen Gliederverrenkungen schliesslich einen kleinen Stein, einen Käfer, einen Dorn oder einen ähnlichen Gegenstand aus dem Munde mit der Versicherung, dass dieser der Krankheitserreger gewesen sei, und die Patienten in kurzer Zeit gesunden werden; dieses geschieht natürlich auch bald, da es sich meist um leichte Erkrankungen handelt.

Auch zu mir kamen die Indianer häufig, damit ich sie von ihren Leiden befreie. Ich hatte drei Universalmittel. Waren die Patienten jung und klagten über Gliederschmerzen usw., so gab ich Lanolin zum Einreiben. Waren sie älter, so erhielten sie eine Tasse heisser Bouillon, aus einer Maggikapsel, zur Kräftigung. Es half fast immer, denn sie

Fig. 5.

Choroti beim Baden. (Pilcomayo 22°).

Fig. 6.

Choroti beim Baden.

kamen selten wieder. Wahrscheinlich war den Jungen das Einreiben zu langweilig und den Alten die Bouillon zu heiss gewesen. Meist waren sie aber inzwischen gesund geworden. Waren jedoch diese Mittel ohne Erfolg, dann gab es Rhabarberpillen.

Über die Kleidung ist nicht viel zu sagen.

Die Männer gehen meist völlig nackt. Bei schlechter Witterung tragen sie eine grosse gestreifte Decke, die sie auch anlegen, wenn sie Weisse zu Gesicht bekommen. Dann hängen sie sich alle möglichen Lumpen und Lappen an den Körper, um möglichst imponierend auszusehen.

Fig. 7.

Toba (Pilcomayo 23° 30').

Die Weiber tragen einen Schurz, der meist aus Fellen besteht. Der Oberkörper bleibt gewöhnlich nackt. Die Männer haben auch zuweilen einen Ledergürtel. Ihre Haare lassen sie lang wachsen und schneiden sie über den Augen aus. Vorn und hinten tragen sie oft kleine Zöpfchen, und schmale mit Perlen geschmückte Bänder halten dieselben am Kopfe zusammen.

Die Sotegaraik tragen ebenso, wie die Choroti, Toba und Mataco, zwischen dem 20° und 24°, in den durchlochten Ohren grosse Pflöcke, die aus Holz oder Rohr gemacht sind. Zuweilen haben dieselben einen Durchmesser bis zu 6 *cm*.

Tätowierungen habe ich bei den Männern der Sotegaraik nicht beobachten können. Die Frauen aber haben auf Nase und Kinn blaue Tätowierungen. Dafür bemalen sich aber die Männer das Gesicht und

Fig. 8.

Guisnay-Mataco-Frau (Pilcomayo 22° 30').

Fig. 9.

Guisnay-Mataco bei der Mahlzeit in unserem Campament (Pilcomayo 22° 30').

einen Teil ihres Körpers mit roten Figuren, oder färben es ganz mit roter oder schwarzer Farbe. Die Tätowierungen werden von [älteren Frauen mit dem Stachel einer Cactuspflanze in die Haut eingeritzt und dann mit einem Farbstoff, den sie aus der Asche von Lecheronstengeln, einer Milchsaft enthaltenden Pflanze herstellen, eingerieben. Zum Bemalen des Gesichtes liefert ihnen Urucu (Orleansstrauch) die rote Farbe. Die schwarze

Fig. 10.

Toba. Noctén.
(Pilcomayo 21° 20'.

Farbe wird aus irgend welcher Pflanzenasche, die mit Speichel angerieben wird, hergestellt.

Höchst interessant war es mit anzusehen, wenn die Sotegaraik zum Fischfang auszogen.

Fast alle jüngeren Männer des ganzen Dorfes, zuweilen waren es über 100 Indianer, zogen gemeinsam zum Fischen aus, und brachten stets reichliche Beute heim. Sie benutzten hierzu zweierlei Netze, welche an zwei Stangen befestigt waren. Im Schwimmen fingen sie häufig die

Fische. Kanus sind bei ihnen unbekannt. Es ist eigentümlich, dass bei sämtlichen Stämmen des Pilcomayo, von der Quelle bis zur Mündung, Boote oder Kanus nicht in Gebrauch sind.

Die Hütten der Sotegaraik sind einfach aus Ästen oder Zweigen hergestellt, die kreisförmig in die Erde gesteckt und mit Blättern, Rohr und Gras bedeckt werden.

Fig. 11.

Noctén. Toba
(Pilcomayo 21° 20').

Mehrere solcher Hütten, ebenfalls kreisförmig um einen grösseren Hof gruppiert, bilden ein Dorf. Die innere Ausstattung der Hütten ist höchst ärmlich.

Ihren Hauptbesitz bilden ihre Waffen, die ja wie bei allen Chacostämmen aus Pfeil, Bogen, Lanze und einer kurzen Keule, aus schwerem dunklem Holz, bestehen.

Ackerbau wird auch, aber in ganz minimalem Masse betrieben.

Kürbisse und Mandioka sind wohl die einzigen Pflanzen ihrer Kultur. Die Felder sind nur wenige Meter gross und werden mit hölzernen Spaten

bearbeitet, d. h. der Boden wird von Unkraut dort gereinigt, wo das Loch für den Kürbissamen oder für die Mandiokastengel gegraben werden soll. Nach der Aussaat wird dann später nur noch die nächste Umgebung der jungen Pflanze vom Unkraut gereinigt, und schliesslich, oft noch ganz unreif, geerntet.

Die Geburten finden im Freien statt, ohne jegliche Hilfe. Beim Tode des Mannes wird die Leiche in der Hütte, oder in der Nähe derselben begraben und dann oft dieselbe mit seinen Waffen verbrannt. Etwa vorhandenes Erbteil nimmt der Bruder des Toten in Besitz.

Fig. 12.

Chirignano (Villa Monteo am oberen Pilcomayo).

Ältere kränkliche Leute sollen zuweilen noch halb lebend begraben worden sein. Bei ansteckenden Krankheiten, oder Epidemien, werden die Kranken ohne jede Hilfe gelassen, die Hütten angesteckt und mit ihnen verbrannt.

Dies ist in ganz allgemeinen Zügen die Beschreibung der Sitten und Gebräuche der Sotegaraik.

Ähnlich ist es bei den Toba, die nördlich von den Sotegaraik wohnen und bei allen anderen Pilcomayostämmen. Die Abweichungen sind meist nur ganz unbedeutend.

Eine Ausnahme bilden die Tätowierungen der Tobafrauen zwischen dem 23° und 24°. Ihr Gesicht ist sehr kunstgerecht mit netzartigen Ornamenten tätowiert und ist in dieser Hinsicht das Schönste, was ich im Chaco beobachtet habe.

Am 23° beginnt das Gebiet der Guisnay. Es gibt von diesem Stamm Dörfer auf beiden Seiten des Pilcomayo. Das ganze rechte Ufer bis Villa Montes ist Gebiet der Mataco. Nur mit dem Unterschied, dass die Guisnay-Mataco am 22° allmählich aufhören, und das Gebiet der Nocten-Mataco beginnt.

Am linken Ufer folgen auf die Mataco, bald nach dem 23°, die Choroti. Dann kommen in bunter Reihe Toba, Choroti, Tapui und Chiriguano.

Während nun, wie bereits vorher erwähnt, alle Chacostämme in ihren Sitten und Gebräuchen fast übereinstimmen und nur in der Sprache abweichen, bieten uns die Chiriguano ein vollständig anderes Lebensbild. Die Geschichte der Chiriguano kann teilweise bis zur Mitte des 15. Jahrhunderts zurück verfolgt werden.

Fig. 13.

Tapui (Pilcomayo 21° 40').

Bereits Yupanqui, der 9. Inka in Peru, soll ein Heer von etwa 10 000 Mann, mit den besten Heerführern, zu ihrer Unterwerfung ausgesandt haben. Nach zweijährigen blutigen Kämpfen kehrte das Inkaheer ohne Erfolg enttäuscht zurück. Garcilaso de la Vega gibt nähere Angaben hierüber.

Nach Ablauf von weniger als einem halben Jahrhundert hatten sich die Spanier des Inkareiches bemächtigt. Und nun begannen die blutigen Kämpfe, die auf beiden Seiten mit List und Grausamkeit geführt wurden.

Andrés Manso, einer der Eroberer Perus, war auf einem Streifzuge schon zu den Chiriguano gekommen. Er wurde dort gut aufgenommen und gründete eine Stadt, die mit Spaniern bevölkert wurde. Lange sollte sich diese jedoch nicht ihres Daseins erfreuen, denn plötzlich wurde sie von den Chiriguano überfallen, und alles niedergemacht. Diese Überfälle wiederholten sich häufig und gross war der Schaden, den die europäischen Ansiedler zu erleiden hatten. Missionen der Dominikaner, Augustiner, ja selbst der Jesuiten, welche doch in Paraguay bis zu ihrer Vertreibung so erfolgreich unter ihren Vettern, den Guarani, gearbeitet hatten, versuchten vergeblich die Chiriguano zu zähmen.

Erst im vergangenen Jahrhundert gelang es den Franziskaner-Mönchen erfolgreich Missionen unter ihnen zu errichten und sie allmählich ihrer Wildheit zu entreissen. Oft wiederholten sich noch die Überfälle, aber dem energischen Eingreifen der Bolivianischen Regierung gelang es, alle diese Aufstände mit blutigen schweren Opfern zu unterdrücken. Tausende

von Chiriguano mussten ihr Leben hierbei lassen. Andere zogen sich nach Osten in die weiten Wälder des nördlichen Chacogebietes zurück. Heute ist ihre Macht gebrochen. Der grösste Teil von ihnen ist in den Franciskanermissionen angesiedelt worden, wo sie nun Landwirtschaft und Viehzucht treiben.

Nur einige der wildesten Stämme, z. B. die Tapui leben noch weit im Innern des nördlichen Chaco. Im allgemeinen stehen die Chiriguano auf einer höheren Kulturstufe, als die anderen Chacostämme. Äusserlich unterscheiden sie sich von diesen dadurch, dass sie in der durchlochten Unterlippe „die tembeta", ein knopfähnliches Schmuckstück, als Stammabzeichen tragen, während die Mataco, Toba, Choroti und Sotegaraik dieses nicht haben, sondern, wie schon gesagt, die durchlochten Ohren schmücken.

Bei den Chiriguano ist die Vorstellung von Religion, die bei den anderen Stämmen nur äusserst gering ist, auch weiter entwickelt.

Der Toba, Choroti, Mataco glaubt nicht an Gott. Er hat überhaupt gar keine Vorstellung vom Wesen eines Gottes. Er fürchtet nur die Geister der Verstorbenen und nimmt an, dass ihre Seelen in die Körper der Füchse schlüpfen, weshalb der Fuchs auch für ein heiliges Tier gehalten wird. Tempel oder irgend welche Religionsgebräuche existieren nicht.

Dagegen glauben die Chiriguano an ein zukünftiges Leben. Die Verstorbenen sollen eine enge Schlucht passieren. Grosse bewegliche Steine zermalmen die Schlechten. Die Guten und Tapferen kommen hingegen nach einem himmlischen Ort, wo sie in Gemeinschaft schöner Frauen ein ewiges Leben der Genüsse führen, wobei natürlich die Chicha unerschöpflich fliesst.

III. Literarische Besprechungen.

Volz, W. Das geologische Alter der Pithecanthropus-Schichten bei Trinil, Ost-Java.

Neues Jahrbuch für Mineralogie, Geologie und Palaeontologie. Festband 1907, p. 256—271.

Auf Grund der Erfahrungen, welche Volz über das Alter der Vulkane auf Sumatra gesammelt hatte, konnte er bei der Besichtigung der bekannten Fundstelle Ost-Javas einen neuen Gesichtspunkt bezüglich der geologischen Einordnung des so viel umstrittenen Fossiles aufstellen.

Das von Eugen Dubois gegebene Profil der Grabungsstelle am Ufer des Solo- oder Bengawanflusses ergänzt Volz durch die Feststellung, dass der schwarze Tonstein, welcher das Liegende des Aschenkomplexes bildet, ein wechselndes Niveau zeigt und sich local als eine besondere höhere Schicht zwischen die knochenführenden sandsteinartigen Tuffe einschiebt. Dieses Verhalten sowie das Fehlen einer echten Schichtung führen zu der Annahme, dass man es nicht mit typischen fluviatilen Sedimenten zu tun hat, sondern dass die Eruptionsmassen des benachbarten 10 000 Fuss hohen Lawu in Form von grösseren und kleineren Schlammströmen abgesetzt wurden, wobei heftige Regenfälle und vielleicht auch gestautes Flusswasser eine wichtige Rolle spielten. Mit dem Schlamm wurden die Tausende von Kadavern der bei den Eruptionen umgekommenen Tiere abgesetzt, in ähnlicher Weise, wenn auch unter anderen Einflüssen, wie im Diluvium Europas. Der Solofluss aber hat dieses „nestartige Knochenlager" nicht gebildet, sondern nur angeschnitten — ein Punkt, über welchen Dubois' Mitteilungen völlige Unklarheit liessen. Der Bengawan oder Solo, selbst ein Kind des Lawu, besteht in seiner heutigen Form erst, seitdem der Krater zur Ruhe gekommen ist.

In der geologischen Beurteilung der „Kendeng-Schichten", wie er den fossilreichen Sand nennt, hat Dubois eine Veränderung durchgemacht, indem er anfangs dieselben als „pleistocaen" betrachtet, also zum Diluvium Europas in Parallele bringt, während er später von „jungpliocaenen fluviatilen Bildungen" spricht. Letztere Deutung weist Volz zurück durch den Hinweis darauf, dass der ganze Schichtenkomplex einheitlich ist und selbst diejenigen Quartärbildungen darstellt, welche man in der Nachbarschaft grosser. z. T. noch tätiger Vulkane erwarten muss. Dubois' Annahme wäre nur dann haltbar, wenn sich nachweisen liesse, dass der Vulkan Lawu bereits im Ober-Pliocaen mit seiner Tätigkeit begonnen hätte. Alsdann könnten die untersten Partien des Kendeng-Schichtenkomplexes jungtertiär sein. Eine Anzahl von Vergleichungspunkten spricht jedoch gegen ein solches hohes Vulkanalter des Lawu. Petrographisch besteht derselbe aus denselben Pyroxen-Andesiten, wie der Merapi und die andern noch heute tätigen Vulkane auf Java. Ferner ist der Lawu ein isolierter Kegel und erst der jüngere Vulkanismus produziert Einzelindividuen. Dazu kommt sein guter Erhaltungszustand, er hat durch die dem Diluvium Europas entsprechende Pluvialzeit wenig gelitten, die Dejektionskegel der den Berg verlassenden Flüsse spielen im morphologischen Bilde des Sockels eine noch untergeordnete Rolle. Weiteren Anhalt bietet der Bengawan, der sich erst 15 *m* tief in den Tuffkomplex eingeschnitten hat, während Volz in Nord-Sumatra bei ganz ähnlichen Vulkanrand-Flüssen meist zwei grossartige Terrassen-Systeme von 25 *m* resp. 60 *m* nachweisen konnte, der Nieder- und Hochterrasse unseres Diluviums vergleichbar. So kommt Volz zu dem Schluss, dass die Pithecantropus-Reste keinesfalls älter als das „Diluvium" sind, in dessen mittleres Niveau sie „voraussichtlich" zu stellen sind.

H. Klaatsch.

Sarasin, Fritz Versuch einer Anthropologie der Insel Celebes. II. Teil. Die Varietäten des Menschen auf Celebes, Materialien zur Naturgeschichte der Insel Celebes, V. Bd., II. Teil. Mit 22 Tafeln. Wiesbaden. C. W. Kreidel 1906.

Im vorangehenden Teil hatten die Sarasin die Entdeckung der Steinzeithölen von Lamontjag und die Auffindung von Resten einer niedern Bevölkerungsschicht mitgeteilt, der „Toála", welche mit den Höhlen in Beziehung standen. Erst durch diese Entdeckung wurden die beiden Baseler Gelehrten dazu angeregt, auch der anthropologischen Seite der auf Celebes sich bietenden Probleme ihre Aufmerksamkeit zuzuwenden. Um die Eigenart der niedern, offenbar ältern Bewohner festzustellen, musste die Vergleichung derselben mit der jetzt die Hauptmasse bildenden malayischen Bevölkerung durchgeführt werden. In Ermangelung von Skelet-Material, das leider nicht in genügendem Masse beschafft werden konnte, geschieht dies durch vorzügliche Photographien, Messungen und Beschreibungen, aus denen hervorgeht, dass der Toála-Typus sich deutlich von dem der Toradja, der Bugi-Makassaren und der Minahassar sondert. Als wichtigstes Charakteristikum erscheint die Bildung der äussern Nase, welche bei den Toála (nur Männer sind berücksichtigt) überwiegend ultrachamaerhin und chamaerhin gestaltet ist; die Toála-Nase ist klein mit konkavem Rücken, breiten Flügeln und meist tiefliegender Wurzel, im Unterschied von der meist kräftigen, zuweilen hohen und schmalen Nase der andern Schichten.

Hierzu gesellt sich als zweites Merkmal die Haarform; abweichend von den schlichthaarigen Malayen gehören die Toála einer cymotrischen Varietät an. Engwellig-lockiges Haar überwiegt. Kopfform und Proportionen der Extremitäten liessen keinen greifbaren Unterschied erkennen, hingegen Körpergrösse, die bei den Toála geringer ist und die dunklere Hautfarbe der letztern.

Die Sarasin erkannten in den Toála den Rest einer Urbevölkerung, welche verwandtschaftliche Beziehungen zu niedern Menschenformen anderer Gebiete erkennen lässt — und zwar in erster Linie zu den Weddas auf Ceylon und den Senoi der malayischen Halbinsel. Eine Vergleichung der photographischen Bilder der Toála-Leute mit denen von Weddas in dem frühern Werke der Sarasin und mit den von Martin (Inlandstämme der malayischen Halbinsel, Jena 1905) abgebildeten Senoi offenbart die auf Blutverwandtschaft beruhende Ähnlichkeit nicht nur im ganzen Typus der Gesichtsbildung, sondern bis in Einzelheiten wie der spärlichen Bartbildung, die aus dem kleinen Bocksbart am Kinn und wenigen Haaren über der Oberlippe besteht. Auch der ganze Bau in seiner Grazilität und der geringen Entwicklung der Muskelinsertionen, die den Knochen aus den Toála-Höhlen mit dem Skelet der Senoi und Wedda gemeinsam ist, zeigt alle drei Stämme als zartgebaute Wildformen des Menschen. Die keineswegs fehlenden Unterschiede vertiefen noch mehr das Bild eines gemeinsamen Bandes, welches die Urbevölkerungen Ceylons, der malayischen Halbinsel und von Celebes als Typus der Weddalen vereinigt, da in manchen Punkten die Toála mehr den Senoi, in andern den Weddas und in noch andern wiederum Senoi und Weddas einander mehr ähneln. So haben z. B. die Toála kürzere Arme mit dem Senoi gemeinsam, auch stehen beide sich durch ihre Schädelform, zum Teil meso- zum Teil brachycephal, einander näher als den Weddas mit ihren relativ langen Armen und meist dolichocephalen, Schädeln: jedoch kommt auch bei den Weddas als individuelle Variation Annäherung an Mesocephalie vor. In der Körpergrösse kommen Wedda und Toàla mehr überein gegenüber den etwas kleinern Senoi, während in der Hautfarbe Senoi und Wedda gemeinsam dunkler sind als die Toála.

Die Fussbildung der Senoi in ihrer fächerförmigen Verbreiterung nach vorn, der geringern Rundung der Ränder und der Ausprägung der Lücke zwischen Hallux und zweiter Zehe findet sich bei den Toála wieder, während Martins Untersuchung am Skelett des Senoi-Fusses dessen beträchtliche Übereinstimmung mit dem des Wedda-Fusses lehrt. Diese Gesamtheit dieser Erscheinungen lässt sich nur begreifen durch die Herleitung von einer gemeinsamen Urform, welche nicht nur in somatischer, sondern auch in „ergologischer" (Sarasin) oder ethnologischer Hinsicht ihren Derivaten eine weit von der

der Malayen verschiedene Primitivkultur überliefert hat. Das frühere Vorhandensein der letztern, welche die Weddalen als ganz primitive steinzeitliche nomadisierende Jägerhorden kennzeichnet ohne Metalltechnik, Töpferei und Ackerbau, und ohne titulierte Häuptlinge, konnten die Sarasin auch für die Toála nachweisen, zum Teil mit Hilfe der Höhlenbefunde, die z. B. lehren, dass ausser dem Hund kein Haustier vorhanden war. Inmitten einer mohamedanischen Bevölkerung fallen die niedern religiösen Vorstellungen der heutigen Toála-Reste ebenso auf, wie die strenge Monogamie, die Wahrheitsliebe und Fehlen des Diebstahls in Anbetracht der sonstigen niedern Stufe.

Die heutige geographische Verteilung der weddaischen Völker macht es wahrscheinlich, dass sie einst eine grössere Verbreitung über Indien und den Archipel gehabt haben; bei der Überlagerung durch die malayische Schicht sind die zersprengten Reste, geologischen Horsten nach des Referenten Anschauung vergleichbar, stehen geblieben. Diese gleichsam stratigraphische Auffassung der Rassenverbreitung, welche die Sarasin hier mit Recht verwerten, ist reich an Anregungen für spätere Untersuchungen. Dies zeigt sich schon in der Übersicht der Formen, welche vielleicht als zur weddaischen Schicht gehörig in betracht kommen. Sowohl auf Sumatra (Kuba) als auf Borneo (Ulu agar) sind primitive Stämme bekannt geworden, deren somatische Eigenart bisher nicht genügend untersucht ist. Noch ungünstiger steht es mit den kleinen Inseln östlich von Java, deren Volksgemisch vorläufig sich nicht entwirren lässt, da das nigritische Element als Complication hinzutritt. Für Celebes ist das negative Ergebnis wichtig, dass die Sarasin keine Spur von dem Vorhandensein einer nigritischen Schicht nachweisen konnten. Welche Stellung die Urform der weddaischen Völker im Stammbaum der Menschenrassen einnimmt, wird bezüglich einiger wichtiger Punkte erörtert, wobei sich interessante Ausblicke ergeben. Die Auffassung des verwandtschaftlichen Zusammenhanges der Weddalen mit den Uraustraliern steht prinzipiell nicht im Widerspruch mit den vom Referenten vertretenen Anschauungen. Auch die Sarasin beurteilen die „weddaische" und „australische Varietät" als gesonderte Zweige von gemeinsamem Ursprung aus, deren jeder sich in eigener Richtung spezialisiert hat. Diese Spezialisierung dürfte aber bei den Weddalen weiter vorgeschritten sein, als bei den Australiern, deren ausserordentliche Variabilitätsbreite und deren Anklänge an andere Rassen eine nähere Beziehung zum Ausgangspunkt des Stammbaumes der Menschheit verrät, als die Weddalen. Referent kann daher der speziellen Fassung der Ansicht, dass „weddaische Stämme seinerzeit Australien invadiert und sich dann zu der so merkwürdig stilisierten australischen Varietät ausgebildet haben" nicht beistimmen. Hingegen begrüsst er freudig die Änderung der früher bezüglich der Dravidas vertretenen Auffassung. Die Sarasin deuten jetzt die Ähnlichkeiten der Dravidas mit den Australiern als lediglich auf der Abstammung von gemeinsamer Urform beruhend.

Weddalen sowohl wie Uraustralier sind „Primärvarietäten" in dem von den Sarasin gelegentlich der Wedda-Studien aufgestellten Sinne. Die relative Kleinwüchsigkeit der weddaischen Völker berechtigt nicht, sie als „Pygmäen" zu bezeichnen, wie Kollmann versuchte. Zwischen den Anschauungen des letzteren über die hohe phylogenetische Bedeutung kleiner Rassen und der ablehnenden Haltung Schwalbes nehmen die Sarasin einen vermittelnden Standpunkt ein: „Nicht der Metermassstab allein entscheidet über die Zugehörigkeit einer Varietät zu unsern Primären, sondern ein Zusammenstimmen zahlreicher wichtiger somatischer und ergologischer niederer Charaktere, von denen ein unter mittelgrosser Körperwuchs nur einer unter vielen ist". Da stören freilich die etwas „etwas grösseren" Australier. Die zum Teil sehr beträchtliche Körpergrösse der letztern und andererseits ihr bedeutender Variationsspielraum macht es dem Referenten wahrscheinlich, dass in der gemeinsamen Stammhorde von Mensch und Menschenaffen die Körpergrösse äusserst variabel war und zu mannigfachen einseitigen Ausprägungen Möglichkeit bot, ohne die Nötigung der Annahme, dass die primären kleinen Rassen aus grossen durch Degeneration oder Auslese sekundär entstanden seien; anders freilich sind die Japaner zu beurteilen, deren sekundären Kleinwuchs die Sarasins nicht bezweifeln.

Den etwas allzu nahen Anschluss, den die Sarasin früher bezüglich der Wedda an eine schimpanseartige Urform versuchten, schwächen sie jetzt etwas ab im Sinne der modernen Anschauung, lehnen sich jetzt aber allzu nahe an die von Schwalbe be-

'ete Stufenleiter: Pithekanthropus — Neandertalmensch — recenter Mensch an.

Die Primitivität des angeblichen Homo primigenus wird bedeutend überschätzt. Referent lehnt die unglückliche Bezeichnung: „primigenius“ gänzlich ab, da die Neandertalrasse nur einen der zahlreichen Zweige darstellt, welche sich von einer dem Pithek anthropus nahen — „präanthropoiden“ Wurzel entwickelt haben.

Bei dem Versuch, die Componenten der malayischen Bevölkerung von Celebes zu analysieren, kommen die Sarasin zu einer Sonderung in eine proto- oder rein malayische und eine deutero- oder misch-malayische Schicht. Die erstere, hauptsächlich durch die Toradja-Schicht dargestellt, wird in verwandtschaftlichen Zusammenhang mit den Dajaks auf Borneo gebracht. Die Minahasser werden als ein „wenig oder nicht vermischter“ Zweig dieser Schicht angesehen.

Die bescheidner Weise als „Versuch“ bezeichnete Publikation stellt eine bedeutende Bereicherung unseres anthropologischen Wissens dar, sowohl durch das positiv Gebotene, als auch durch die zahlreichen Anregungen zu neuen Untersuchungen, zu welchen das Sarasinsche Werk als Fundament dienen wird. Klaatsch.

Wilckens, Martin. Grundzüge der Naturgeschichte der Haustiere. Neubearbeitet von Duerst, U., Leipzig 1905, zweite Auflage mit 35 Bildern und 408 Seiten.

Das Buch soll wohl einmal landwirtschaftlichen Kreisen eine anregende wissenschaftliche Lektüre bieten, andererseits soll es aber wohl auch die selbständige Stellung des Bearbeiters in der Haustierfrage zur Geltung bringen. Bei aller Anerkennung, die ich dem Verfasser zollen muss, kann ich mich aber in sehr einschneidenden Fragen zu seiner Meinung nicht bekennen. Dass er z. B. den Palaeolithikern Frankreichs nach Piettes Vorgang die Zähmung oder doch wenigstens Haltung des Pferdes zuschreibt, trennt uns weit. Ich habe an anderer Stelle schon darauf hingewiesen, dass, wenn in jenen alten Zeiten von Reitervölkern schon die Rede sein könnte, die Geschichte einen ganz anderen Verlauf hätte nehmen müssen. Mit seiner eigenen Stellung hängt es zusammen, dass er mit dem Schweden Arrenander auch noch eine besondere hornlose Rassenform des Rindes gelten lässt, obgleich er doch selbst im Text erwähnt, dass ursprünglich gehörnte Herden durch Entartung später hornlos geworden sind.

Aber wie man nun gar auf eine Papyrusstelle und eine vage Angabe von Chabas hin einen (rein?) afrikanischen Ursprung der Dromedars annehmen kann, ist mir rätselhaft; ist es doch in der wunderbaren Geschichte Ägyptens eins der grössten Wunder, dass durch Jahrhunderte und Jahrtausende das Dromedar am ägyptischen Rande der Ostwüste eine gewöhnliche Erscheinung war und doch von der Verbreitung nach dem Westen (und dem Süden?) so lange durch ägyptische Staatsmanns- und Verwaltungskünste abgehalten wurde.

Ed. Hahn.

IV. Eingänge für die Bibliothek.[1]

1. Maclean, J. P., Mastodon, Mammoth and Man. Cincinnatti: R. Clarke & Co. 1880. 8°.
2. Mercker, H. C., The Lenape Stone or the Indian and the Mammoth. New York: G. P. Putnams Sons 1885. 8°.

   Nr. 1 und 2 durch Tausch.
3. Dachler, Anton, Die Ausbildung der Beheizung bis ins Mittelalter. Wien: Selbstverlag des Verfassers 1907. 4°. (Aus: Berichte u. Mitteilungen des Altertums-Vereins zu Wien, XL. Bd., 2. Abt.) Vom Verfasser.
4. Nieuwenhuis, A. W., Quer durch Borneo. Ergebnisse seiner Reisen in den Jahren 1894, 1896—97 und 1898—1900. II. Teil. Leiden: E. J. Brill 1907. 8°. Angekauft.
5. Schultze, Ernst, Kulturgeschichtliche Streifzüge, I. Bd. Aus dem Werden und Wachsen der Vereinigten Staaten. Hamburg: Gutenberg-Verlag 1908. 8°. Vom Verleger.
6. Moore, Clarence, B. Mounds-Moundville Revisited. Crystal River Revisited etc. (Aus: Journal of the Academy of Natural Sciences of Philadelphia, Vol. XIII.) Philadelphia 1907. 4°. Vom Verfasser.
7. Pastor, Willy, Aus germanischer Vorzeit. Bilder aus unserer Urgeschichte. Berlin: W. Werther 1907. 8°. Vom Verfasser.
8. Haas, Hans, Japanische Erzählungen und Märchen. Berlin: Deutsche Bücherei o. J. 8°. (Deutsche Bücherei, Bd. 85.
9. Frobenius, Leo, Im Schatten des Kongostaates. Bericht über den Verlauf der ersten Reisen der D. I. A. F. E. von 1904—1906, über deren Forschungen und Beobachtungen auf geographischem und kolonialwirtschaftlichem Gebiet. Berlin: G. Reimer 1907. 8°.
10. Münsterberg, Oskar, Japanische Kunstgeschichte, III. Teil. Töpferei, Waffen, Holzschnitte, Gürtelhänger. Inro-Netzke. Braunschweig: G. Westermann o. J. 4°.
11. Bartels, Paul, Tuberkulose (Wirbelkaries) in der jüngeren Steinzeit. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1907. 4°. (Aus: Archiv für Anthropologie, N. F. Bd. VI, Heft 4.)

    Nr. 8—11 vom Verleger.
12. Grünwedel, A., Katalog der Sammlung von Lama-Kultobjekten des Fürsten E. E. Uchtomski. Teil I, Text; Teil II, Abbildungen. St. Petersburg 1905. 8°. [Russisch.] Vom Verfasser.
13. Dixon, Roland B., Linguistic relationships within the Shasta-Achomawi Stock. Quebec: Dussault & Proulx 1907. 8°. (Aus: Mémoires et Délibérations du XVe Congrès des Américanistes tenu a Québec 1906.) Vom Verfasser.
14. Ségur, Paul Philipp von, Die Erinnerungen des Generals Grafen Paul Philipp von Ségur, Adjutanten Napoleons I. Bearbeitet von Friedrich M. Kircheisen. Hamburg: Gutenberg-Verlag 1908. 8°. (Aus: Bibliothek wertvoller Memoiren, herausg. von Ernst Schultze, Bd. V.)

---

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmässig hier veröffentlicht, Besprechungen der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

15. Inglis und Forbes-Mitchell, Erinnerungen aus dem Indischen Aufstand 1857/58 von Lady Inglis und Sergeant Forbes-Mitchell. Bearbeitet von Elisabeth Braunholtz. Hamburg: Gutenberg-Verlag 1908. 8°. (Aus: Bibliothek wertvoller Memoiren, herausg. von Ernst Schultze, Bd. VI.)
16. Berdrow, Wilhelm, Afrikas Herrscher und Volkshelden. Lebensbilder aus der Heroenzeit des dunklen Weltteils. Berlin-Niederschönhausen: H. K. W. Berdrow 1908. 8°. Nr. 466—469.

Nr. 14—16 vom Verleger.

17. Schreiber, Witold, Über die Deviation der anatomischen von der geometrischen Medianebene des menschlichen Schädels in bezug auf die Biaurikularlinie. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1907. 4°. (Aus: Archiv für Anthropologie. N. F. Bd. IV, Heft 4.) Vom Verfasser.
18. Livi, Ridolfo, La schiavitù medioevale e la sua influenza sui caratteri anthropologici degli Italiani. Roma 1907. 8°. (Aus: Rivista Italiana di Sociologia, Anno XI, Fasc. IV—V.) Vom Verfasser.
19. Leyden, Hans, Kreuz und quer. Berlin: Deutsche Bücherei, Bd. 71 u. 72. o. J. 8°. Vom Verleger.
20. Sommer, Robert, Goethes Wetzlarer Verwandtschaft. Leipzig: J. A. Barth 1908. 8°. Vom Verleger.
21. Degener, Hermann A. L., Wer ist's? Unsere Zeitgenossen. Zeitgenossenlexikon, enthaltend Biographien nebst Bibliographien. Angaben über Herkunft, Familie, Lebenslauf, Werke, Lieblingsbeschäftigungen, Parteiangehörigkeit, Mitgliedschaft bei Gesellschaften, Adresse, andere Mitteilungen von allgemeinem Interesse. III. Ausgabe. Leipzig: H. A. L. Degener 1908. 8°. Angekauft.
22. Forrer, Robert, Reallexikon der prähistorischen, klassischen und frühchristlichen Altertümer. Berlin: W. Spemann o. J. 8°. Vom Verfasser.
23. Buschan, G., Mongolismus. Berlin: Urban & Schwarzenberg 1907. 8°. (Aus: Encyklopädische Jahrbücher der gesamten Heilkunde. N. F. 6. Bd.) Vom Verfasser.
24. Capistrano de Abreu, J., Capitulos de Historia colonial (1500—1800). Rio de Janeiro: M. Orosco & C. 1907. 8°. (Aus: „O Brasil suas riquezas naturaes, suas industrias", Publicação do Centro Industrial do Brasil.)
25. Centro Industrial do Brasil, O Brasil. Suas riquezas naturaes, suas industrias. Vol. I. Introducção - Industria extractiva. Rio de Janeiro: M. Orosco & C. 1907. 8°.
26. J. T., A Giria Brazileira Colleccão de Annexins, Adagios, Rifões e Locucões Populares. Bahia: Diario da Bahia 1899. 8°.

Nr. 24—26 von Hrn. Capistrano de Abreu.

27. Hertz, Wilhelm, Aus Dichtung und Sage. Vorträge und Aufsätze, herausg. von Karl Vollmöller. Stuttgart: J. G. Cotta 1907. 8°. Vom Verleger.
28. Martin, Rudolf, System der (physischen) Anthropologie und anthropologische Bibliographie. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1907. 4°. (Aus: Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropol. Gesellsch., XXXVIII. Jahrg., 9-12.)
29. Steinmetz, S. R., Ethnographische Fragesammlung zur Erforschung des sozialen Lebens der Völker ausserhalb des modernen europäisch-amerikanischen Kulturkreises. Herausg. von der Internationalen Vereinigung für vergleichende Rechtswissenschaft und Volkswirtschaftslehre in Berlin und in deren Auftrage entworfen von S. R. Steinmetz. Bearbeitet und erweitert von R. Thurnwald. Berlin: R. v. Decker 1906. 8°.
30. Sergi, G., Neun Abhandlungen anthropologischen Inhalts. Rom 1900—1907. 8°. (Atti della Società Romana di Antropologia, vol. VII—XIII.)
31. Lamarck, Les débuts de ... Par E. T. Hamy. Angers: A. Burdin et C. 1907. 8°. Aus Bibliothèque d'Histoire Scientifique T. II, No. 1.)

Nr. 28—31 vom Verfasser.

32. Meyer, Eduard, Geschichte des Altertums. II. Aufl. I. Bd. 1. Einleitung: Elemente der Anthropologie. Stuttgart: J. G. Cotta 1907. 8°. Angekauft.
33. Sarauw, Georg F. L., Le feu et son emploi dans le nord de l'Europe aux temps préhistoriques et protohistoriques. Gand: A. Siffer 1907. 8°. Vom Verfasser.

34. Evans, Arthur J., The prehistoric tombs of Knossos. London: B. Quaritch 1906. 4°
Angekauft.
35. Willers, Heinrich, Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie von Capua und von Niedergermanien. Hannover: Hahn 1907. 4°. Vom Verleger.
36. Pessler, Willi, Das altsächsische Bauernhaus in der Rheinprovinz. Elberfeld: A. Martini & Grüttefien 1906. 8°. (Aus: Zeitschr. des Vereins für rheinische und westfälische Volkskunde 1906. Heft 4.)
37. Pessler, Willi, Das altsächsische Bauernhaus in Mecklenburg-Schwerin: Bärensprung 1906. 8°. (Aus: Mecklenburg, Zeitschr. des Heimatbundes Mecklenburg, Jahrg. 1 Nr. 3.)
38. Pessler, Willi, Die Hausforschung, vornehmlich in Norddeutschland. Gotha: F. A. Perthes 1906. 8°. (Deutsche Geschichtsblätter, VII. Bd, 8. H.)
39. Pessler, Willi, Neues zur Kenntnis des altsächsischen Bauernhauses. Bremen: C. Schünemann 1907. 4°. (Aus: Niedersachsen, 12. Jahrg. Nr. 11)
40. Pessler, Willi, Die geographische Verbreitung des altsächsischen Bauernhauses in Pommern. Braunschweig 1906. (Aus: Globus, Bd. XC Nr. 23.)
41. Pessler, Willi, Plan einer grossen deutschen Ethno-Geographie. (Aus: Kölnische Zeitung 1907, Nr. 602.)
42. Luschan, F. v., The racial affinities of the Hottentots. London: Spottiswoode & C. 1907. 8°. (Aus: Report of the British and South African Associations 1905.)
43. Loth, E., Die Plantaraponeurose beim Menschen und den übrigen Primaten. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1907. 4°. (Aus: Korrespondenzblatt der Deutschen Anthrop. Ges, XXXVIII. Jahrg. Nr. 9/12)
44. Hamy, E. T., Les premiers Gaulois. Paris: Masson et C. 1906. 8°. (Aus: L'Anthropologie T. XVII.)
45. Mac Curdy, George Grant, Neolithic Dew-ponds and Cattle-ways. By A. J. Hubbard and G. Hubbard A review. Lancaster 1905. 8°. (Aus: American Anthropologist Vol. VII No. 3.)
46. Mac Curdy, George Grant, Peabody pueblo exhibit. 8°. (Aus: Yale Alumni Weekly June 1907)
47. Mac Curdy, George Grant, Some phases of Prehistoric Archaeology. Washington: Gibson Bros. 1907. 8°. (Aus: Proceedings of the American Association of the Advancement of Science, Vol. LVI, 1907.)
48. Mac Curdy, George Grant, Review of C. V. Hartman's Archeological Researches in Costa Rica. 4°. (Aus: Science N. S. Vol. XXIV No. 603.)
49. Mac Curdy, George Grant, The armadillo in the ancient art of Chiriqui Quebec: Dussault & Proulx 1907. 8°.
50. Schlemm, Julie, Wörterbuch zur Vorgeschichte. Berlin: Dietrich Reimer 1908. 8°.
51. Mielke, Robert, Das deutsche Dorf. Leipzig: B. G. Teubner 1907. 8°. (Aus: Natur und Geisteswelt, Bd. 192.

Nr. 36—51 vom Verfasser.

52. Nigmann, E., Die Wahehe ... Berlin: Ernst Siegfried Mittler & Sohn 1908. 8°
Vom Verleger.
53. Saville, Marshall H., The George G. Heye Expedition, the antiquities of Manabi, Ecuador, a preliminary Report, New York 1907. 4°. Vom Verfasser.
54. Müller, F. W. K., Beitrag zur genaueren Bestimmung der unbekannten Sprachen Mittelasiens. 1907. 8°. (Aus: Sitzungsbericht der Königl. Preuss. Akad. der Wissenschaften, Bd. III.) Vom Verfasser.

(Abgeschlossen am 15. Januar 1908.)

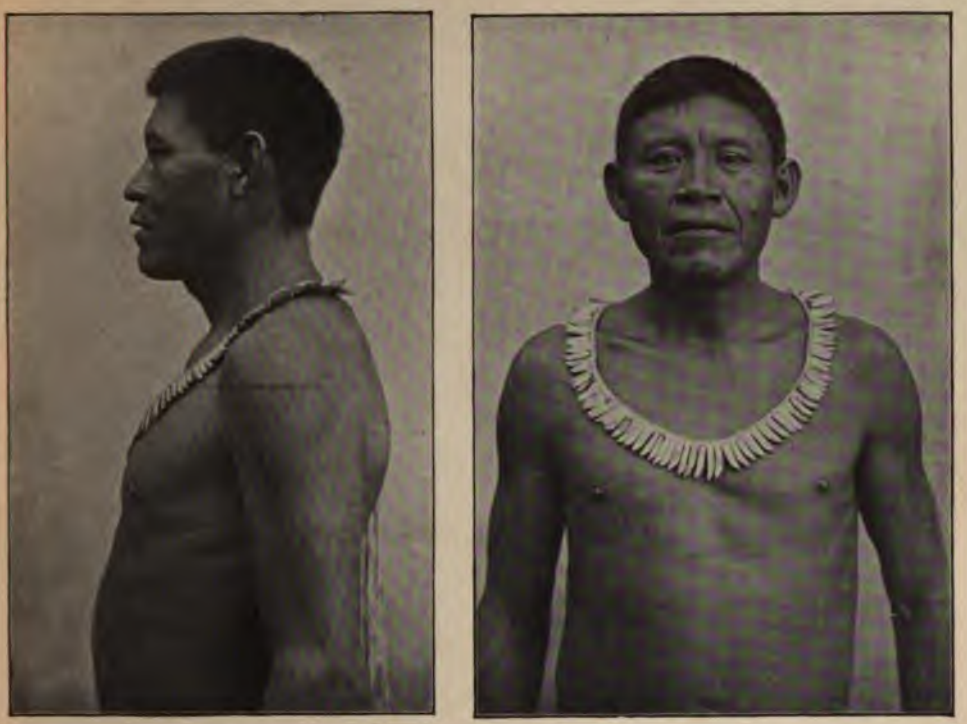


Fig. 1. Makuschí-Häuptling Ildefonso (Rio Branco).

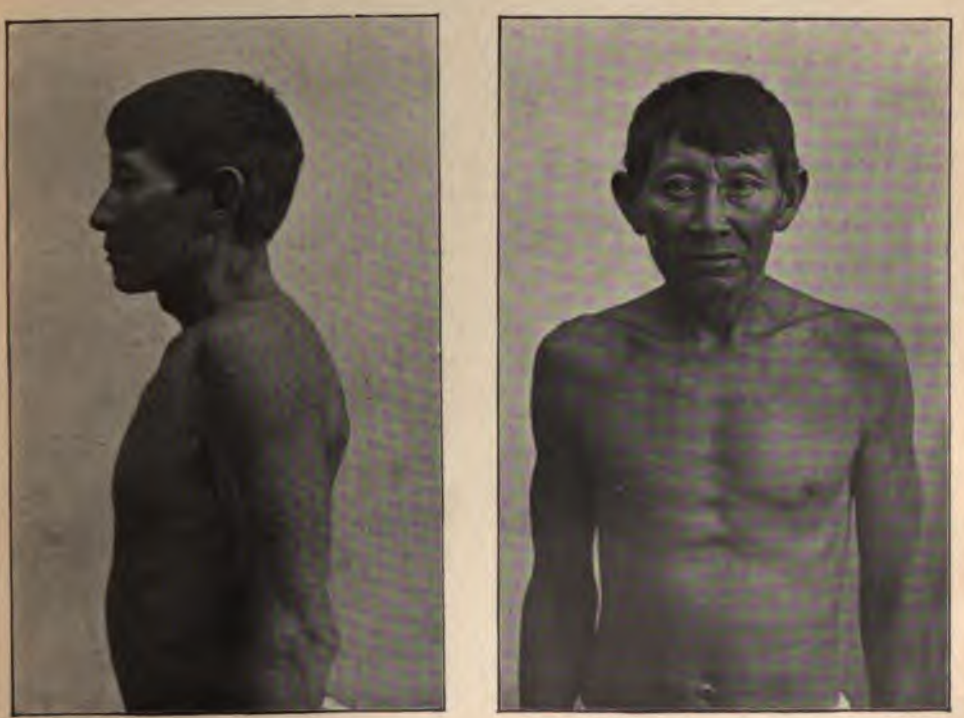


Fig. 2. Wapischána (Rio Branco).

Fig. 1. Makuschí.

Fig. 2. Arekúna.

I. Abhandlungen und Vorträge.

1. Die Grabformen ostpreussischer Gräberfelder.

Von

Emil Hollack.

Abkürzungen in der Literaturangabe.

Analysen = Bezzenberger, Analysen vorgeschichtlicher Bronzen Ostpreussens.
B. P. = Sitzungs-Berichte der Altertums-Gesellschaft Prussia. (Vereinsjahr 31 = Hft. 1 u. s w. bis zum 46. Vereinsjahr [Hft. 16]. Von Heft 17 ab sind die Hefte numeriert.)
Berl. Kat. = Katalog der Ausstellung prähistorischer und anthropologischer Funde Deutschlands zu Berlin. Berlin 1880.
Dorr Lenzen = Dorr, Die Gräberfelder auf dem Silberberge bei Lenzen und bei Serpin.
Dorr Übersicht = Dorr, Übersicht über die prähistorischen Funde im Stadt- und Landkreise Elbing.
Schr. auch Schriften = Schriften der physikalisch-ökonomischen Gesellschaft.
T. K. = Tischler, Ostpreussische Altertümer aus der Zeit der grossen Gräberfelder nach Christi Geburt. Herausgegeben von Heinrich Kemke. Königsberg i. Pr. 1902.

Im übrigen ist der Titel der zitierten Werke an Ort und Stelle in einer Anmerkung stets vollständig angegeben.

Einleitung.

Altpreussen gehört zu denjenigen Landesteilen Europas, welche vom Licht der Geschichte am spätesten erhellt werden. Erst das langsame Eindringen des deutschen Ordens im 13. Jahrhundert kann als die Zeitwende bezeichnet werden, von welcher ab ganz allmählich die Vorgeschichte zu weichen und die Geschichte zu herrschen beginnt.

Fasst man, ganz allgemein gesprochen, die Aufgabe der heimischen vorgeschichtlichen Forschung dahin zusammen, eine möglichst lückenlose Kenntnis des Vorordenslandes Preussen vermitteln zu helfen, so ergibt sich schon aus der zeitlichen Begrenzung, wie sie uns hier entgegentritt, allein, welche grossen Arbeiten zu erledigen sind, bevor hiervon voll und ganz wird gesprochen werden können. Erschwerend tritt hinzu, dass auch

heute noch eine grosse Mehrzahl gebildeter Kreise gar zu gern geneigt ist, in der praktischen Ausübung vorgeschichtlicher Forschungen nur eine Art Sport zu erblicken. Infolgedessen sind ihre Resultate kaum über den engbegrenzten Kreis von Fachgelehrten hinausgedrungen. Erschwerend tritt ferner das Fehlen eines Denkmalsschutzgesetzes hinzu. „So oft ein Denkmal dieser Art zerstört, ein Fund von unkundiger Hand der Erde entrissen wird, verschwindet ein Stück Urgeschichte, das nicht mehr ersetzt und ein Zusammenhang von Zeugnissen, der nicht wieder hergestellt werden kann.“[1])

Arbeitet demnach die vorgeschichtliche Forschung unter der Ungunst äusserer Verhältnisse, so ergibt sich hieraus, dass ihre Ergebnisse nur tropfenweise gewonnen werden können. Dennoch aber hat die Arbeit der letzten fünfzig Jahre auch hier in Ostpreussen bereits eine ganze Reihe von Unterlagen geschaffen, welche unter anderem zu berechtigten Schlüssen über die ethnographische Zusammensetzung der Bevölkerung Preussens in vorgeschichtlicher nachchristlicher Zeit geeignet sein dürften.

Das Material hierzu liefern ihr die grossen Gräberfelder, an denen Ostpreussen so unendlich reich ist. Diese grossen Begräbnisplätze lehren uns, soweit die Forschung bis jetzt erkennen lässt, Ostpreussen als ein Land kennen, welches wenigstens in einigen Landstrichen eine verhältnismässig dichte Bevölkerung aufzuweisen hatte. Übereinstimmend findet man aller Orten, an denen solche Fundstätten vorkommen, dass dem Totenkult eine grosse Aufmerksamkeit zugewandt worden ist. Unterzieht man jedoch — auch innerhalb kleinerer Zeitabschnitte — die Grabformen und die Bestattungsweise, die man beide als durch Stammesbrauch und Religion beeinflusst anzusprechen hat, einer vergleichenden Prüfung, so findet man im Rahmen der ganzen Provinz grosse Verschiedenheiten. Dagegen ergeben sich innerhalb des Rahmens bestimmter geographischer Gebiete feste Normen.

Wir werden hierdurch zu dem Ergebnis geführt, die vorgeschichtlichen Einwohner Preussens nicht als eine in sich geschlossene, homogene Bevölkerung anzusprechen, sondern innerhalb der heutigen Provinzialgrenzen bereits damals das Vorhandensein verschiedener Volksstämme als feststehend zu betrachten. Hierfür spricht auch der Umstand, dass die Graburnen, die wohl ausnahmslos als Erzeugnisse heimischer Arbeit zu gelten haben, innerhalb bestimmter geographischer Grenzen gleichfalls typische Eigentümlichkeiten haben, im Bereich der ganzen Provinz, soweit in ihr Brandbestattungen nachgewiesen sind, aber — und zwar auch schon im Rahmen kleinerer zeitlich begrenzter Perioden — keinen einheitlichen Typus aufweisen.

Es liegt sonach in der Tatsache, dass die Grabformen, der Bestattungsmodus und die Totenurnen innerhalb eines gewissen Gebiets charakteristische Eigenarten besitzen, die einem anderen Gebiet fehlen,

1) Hans Seger, Der Schutz der vorgeschichtlichen Denkmäler. Denkschrift der Kommission der deutschen anthropologischen Gesellschaft. Vorgelegt der 35. Versammlung in Greifswald 1904, S. 3.

welches wiederum andere Charakteristika aufweist, ein Hinweis auf die ethnographischen Verhältnisse Altpreussens in der vorgeschichtlichen Eisenzeit.

In vorliegender Arbeit soll nun der Versuch gemacht werden, hierfür den Nachweis zu liefern, soweit die Grabformen und die Bestattungsweise in Betracht kommen. Geographisch beschränkt sie sich auf das Gebiet südlich vom Pregel und das Samland.

1. Die La Tène-Gräber.

Das erste Auftreten des Eisens — abgesehen von kleinen Funden — ist in Ostpreussen mit der La Tene-Kultur verknüpft. Wie Bezzenberger nachweist[1]), hat „die mittlere La Tène-Kultur noch während der jüngeren Bronzezeit in Ostpreussen Eingang gefunden und bis in die nachchristliche Zeit gedauert". Wir finden Gräber mit La Tène-Altertümern in zwei räumlich weit voneinander entfernten Gegenden, nämlich im Kreise Neidenburg und im Samlande, und zwar dort in grossen Flachgräberfeldern, hier in Hügelgräbern entweder rein oder in Nachbestattungen.[2]) Beide Gebiete sind bisher durch keine örtliche Brücke miteinander verbunden.

Was die Gräber des Kreises Neidenburg anlangt, so zeigt das Gräberfeld auf dem Fuchsberge bei Grodtken oberirdische Steinringe von 3—4 *m* Durchmesser, was vor wenig Jahren auch von denen bei Gr.-Lensk galt; an beiden Orten zugleich teils vereinzelte, teils in Gruppen von zwei bis drei vereinigte, aufrecht stehende, auch liegende Merksteine von beträchtlicher Grösse ohne Steinringe. Unter zwei solchen Merksteingruppen fand ich in Grodtken schön erhaltene Gräber. In Kl.-Tauersee fand ich keine Steinringe mehr vor, was auch von Brinkmanns Ausgrabung in Niederhof und Heydecks in Taubendorf gilt. Dass ähnliche Steinkränze bei Gräberfeldern dieser Art im äussersten Südwesten der Provinz wohl aber durchweg Brauch gewesen sind, bezeugen Bock[3]) und Töppen.[4]) — Ersterer fand solche im 18. Jahrhundert bei Pilgramsdorf und letzterer in den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts bei Kunchengut und Wilken. Die Ackerkultur und der Wegebau haben wohl aber das ihrige mit beigetragen, die oberirdische Grabform allgemein verschwinden zu machen.

Aus dem Befunde von Grodtken, Kl. Tauersee, Gr. Lensk und Niederhof geht hervor, dass die Bestattung in einer Brandgrube erfolgte, d. h. die Erde, in welcher die Überreste gebettet wurden, ist durch Kohle und Rauch vollständig geschwärzt. Die Form dieser Brandgrube ähnelt der eines unten spitz zulaufenden Sackes. Die Stellung der Urnen in der Erde ist eine eigenartige. Einige — isoliert stehende — waren in Grodtken verkehrt hingestellt. Dann stiess ich auf zwei Beisetzungen,

1) Bezzenberger, Analysen vorgeschichtlicher Bronzen Ostpreussens, S. X.
2) Derselbe a. a. O., S. VIII.
3) Bock, Versuch einer wirtschaftl. Naturgeschichte von Ost- u. Westpreussen II 551.
4) Altpreussische Monatsschrift VII 17 ff.

in denen die in der Mitte aufrecht stehende Urne auf drei Seiten von teils liegenden, teils stehenden Beigefässen umgeben war, wie es ähnlich auch Brinkmann in Niederhof und Bezzenberger in Gr. Lensk fanden.[1]) Doch will ich nicht unerwähnt lassen, dass letzterer, wie er in einer demnächst publiziert werdenden Sitzung der Prussia hervorgehoben hat, diesem Umstand nicht die Bedeutung beilegt, die der Augenschein auf mich hervorrief nnd seine gegensätzliche Stellungnahme in überzeugender Weise begründete. Wie ich von verschiedenen Seiten gehört habe, sollen ähnlich angelegte Gräberfelder jenseits der Grenze im russischen Polen vorkommen. Meiner Überzeugung nach handelt es sich bei den Flachgräbern dieser Kultur in Ostpreussen nur um einen schmalen auf die diesseitige Grenze tretenden Strich; der Hauptteil ist in Polen zu suchen, und wird das letzte Wort über die Gräberfelder dieser Gruppe von dortigen Gelehrten gesprochen werden müssen, wenn das jenseitige Gebiet erst mehr prähistorisch abgebaut sein wird.

Was den westpreussischen Anteil dieses Gebiets anlangt, so hat Anger in den achtziger Jahren bei Rondsen ein Gräberfeld aufgedeckt, dessen Grabformen als Parallelen zu den in Frage kommenden ostpreussischen Gräberfeldern herangezogen werden können, und verweise ich auf seine treffliche Monographie über dasselbe. Zwischen Rondsen und dem am westlichsten liegenden ostpreussischen Gräberfelde dieser Gruppe, dem bei Gr. Lensk, klafft noch ein grosses unerforschtes Gebiet. In Lissauers 1887 herausgegebenen prähistorischen Denkmälern der Provinz Westpreussen findet man im Lande östlich der Weichsel und südlich der Ossa ausser Rondsen nur noch die Fundorte Grubno (flaches Grab ohne Steinkiste mit Urnen) und Marusch (ebensolches) verzeichnet,[2]) was auf eine Übereinstimmung der Grabformen dieser Gräber mit denen der ostpreussischen schliessen lässt und was ferner zu dem berechtigten Schluss führt, in dem Zwischengebiet analoge Formen zu vermuten. Noch sei vervollständigend erwähnt, dass in Westpreussen rechts von der Weichsel noch in Willenberg, Liebenthal, Pieckel und Ladekopp Urnengräber mit zum Teil typischen La Tène-Artefakten ausgegraben worden sind, während entsprechende Gräberfelder in dem angrenzenden Teil Ostpreussens zur Zeit noch fehlen.

Zieht man ein Facit, so gilt auch heute noch das, was Lissauer vor 20 Jahren schon aussprach: „Diese Kultur bleibt in unserer Heimat ziemlich beschränkt. Von der Warthe, Welna und Netze her sehen wir sie wie die vorhergehenden Kulturströme nach Norden vordringen; aber dort wie hier gelingt es ihr nur an wenigen Stationen festen Fuss zu fassen, wenigstens nach unseren heutigen Kenntnissen. Im allgemeinen sind es Hauptsitze der Hallstädter Kultur . . . , wo auch sie die günstigste Aufnahme findet; doch sind östlich der Weichsel zwei

1) Da ich seit der Herausgabe von Peisers und meinem Buch über Moythienen nicht mehr Gelegenheit gehabt habe, im Südwesten der Provinz La Tène-Gräber auszugraben, bin ich hier in der Darstellung ganz meinen dortigen Ausführungen gefolgt; vgl. a. a. O. Seite 8 ff.

2) Lissauer Denkmäler, Text S. 126, Tafel IV und Karte.

grössere Stationen dieser Zeit gerade an solchen Punkten konstatiert worden, wo die Hallstätter Kultur wenig oder gar nicht entwickelt war, in Rondsen und Ladekopp.“ [1])

An diesem Resultat ändern auch die seither ausgegrabenen Begräbnisplätze im Kreise Neidenburg nichts; hoffen wir, dass es der Forschung vergönnt sein möge, den Raum zwischen Gr. Lensk und Rondsen auszufüllen.

Was die reinen La Tène-Hügelgräber des Samlands anlangt, so liegt zur Zeit nur die Tischlersche Publikation über Warnicken vor; seit der Zeit habe ich ein La Tène-Grab mit unterirdischem Steinkreise und nahe der Peripherie befindlicher, oben offener, aus kleinen gespaltenen Steinen bestehenden Kiste bei Sorgenau geöffnet; die sehr wichtigen Ausgrabungsresultate von Kemke (Sorgenau) und Brinkmann (Klycken) aber sind noch nicht publiziert, so dass ich nicht über die nötigen Materialien verfüge, um ein allgemein giltiges Bild von den Grabformen dieser Periode im Samlande zu geben; da zu leicht der Fall eintreten könnte, dass bei der schmalen Basis, auf der meine Kenntnis hier fusst, ich leicht etwas verallgemeinern möchte, was sich hernach nicht halten liesse.

2. Die sogenannten römischen und nachrömischen Gräberfelder Masurens und Süd-Ermlands.

Wie in dem Buche über das Moythiener Gräberfeld [2]) dargestellt ist, ergeben sich, abgesehen von den La Tène-Gräberfeldern des Kreises Neidenburg, die dort als Kulturgruppe I bezeichnet sind, für den äussersten Süden der Provinz zwei Gruppen von Gräberfeldern, nämlich die als Kulturgruppe II bezeichneten römisch beeinflussten und die als Kulturgruppe III bezeichneten nachrömischen Gräberfelder, bei denen sich dieser Einfluss nicht mehr in dem Maasse nachweisen lässt und die auch als Völkerwanderungsgräber von den ersteren unterschieden werden.

Beide Gruppen kommen entweder dicht nebeneinander, wie in Sternwalde und Kl. Puppen, oder durch einige Minuten Wegs von einander getrennt, wie Pruschinowen-Wolka und Babienten, oder zum Teil übereinander, wie in Mingfen, oder auch, wie es den Anschein hat, isoliert, wie die zweite Gruppe in Macharren, Aweyden und Moythienen, die dritte Gruppe in Kellaren und Daumen, vor, nie aber, soweit sich bis jetzt übersehen lässt, mit einander vermischt oder eins in das andere allmählich übergehend.[3])

Beide Gruppen haben eine Reihe charakteristischer Besonderheiten, die nur je einer Gruppe eigentümlich sind und der andern fehlen; dann auch einzelne gemeinsame Züge. Im Nachfolgenden soll nun, um ein möglichst scharfes Bild beider zu schaffen, der Versuch gemacht werden, die dritte Gruppe ganz ausführlich zu behandeln und hierbei auf die Abweichungen von der zweiten Gruppe hinzuweisen.

---

1) Lissauer Denkmäler, S. 124.
2) 1904 herausgegeben von Peiser und mir.
3) Vgl. Moythienen S. 11 ff.

Hier im äussersten Süden der Provinz handelt es sich für beide Kulturen nur um Flachgräberfelder, die sich durch keine äusserlich hervortretenden Merkmale von der sie umgebenden Örtlichkeit unterscheiden. Für die dritte Gruppe kommen in Betracht: Waldersee III, Wyskakrug, Kellaren, Friederickenhain, Daumen, Lehlesken, Mingfen, Alt-Muntowen, Pruschinowen-Wolka, Kl. Puppen, Scheufelsdorf, Sdorren, Sternwalde, ausserdem die hinsichtlich der Brandstellen etwas andere Verhältnisse aufweisenden Fundstätten von Burdungen und bzw. auch Koslau, von denen das letzte, eine Strecke südwestwärts von den oben genannten gelegen, vielleicht neue regionale Gruppen eröffnet, deren Weiterverbreitung ausserhalb Ostpreussens gesucht werden müsste.[1])

Die mehr oder minder zahlreich durch den Pflug auf die Oberfläche gebrachten Scherben und verbrannten Knochen allein schon lassen ein geübtes Auge das Gräberfeld erkennen. Die gebetteten Überreste sind in freier Erde beigesetzt — entweder in einer Urne oder als loses Knochenhäufchen — und durch keine unter der Erde befindlichen Steinpackungen gesichert.

Dasselbe gilt von der römischen Gruppe; doch sind hier wenigstens sporadisch auch Steinpackungen festgestellt worden; so in Moythienen unter 92 menschlichen Bestattungen zwei (die Gräber 39 und 59), in dem erheblich grösseren Gräberfelde Alt-Keykuth II vier Steinpackungen, was angesichts der grossen Menge der Begrabenen aber gar nicht ins Gewicht fällt, der Vollständigkeit halber aber nicht unerwähnt bleiben durfte.

Dagegen kommt es öfters vor, dass sich ein kleiner rundlicher Kiesel über der Beisetzung befindet. Da diese rundlichen Steinchen häufig durch die Ackerkultur an die Oberfläche gebracht worden sind, so dienen auch oftmals sie als gute Wegweiser für die Auffindung eines solchen Flachgräberfeldes. Durch diese bei der Bestattung der Toten verwendeten runden Steinchen berührt sich Gruppe III mit Gruppe II, bei denen man sie in dieser Gegend auch häufig feststellen kann. In grosser Anzahl kamen sie in Kl. Puppen vor; bei fast keinem Grabe fehlten sie; ausserdem befand sich ein ganzes Depôt davon in der hier zwischen beiden Gräberfeldgruppen sich hinziehenden neutralen, rauchgeschwärzten Zone;[2]) aber auch in allen andern von mir untersuchten Feldern habe ich deren mehr oder weniger festgestellt.

Alle Fundstätten — auch die der zweiten Gruppe — sind Brandgräberfelder. Als Ausnahme sei angeführt, dass sich auf dem nachrömischen Teil des Kl. Pupper Gräberfeldes zwei gut erhaltene Menschenschädel und daneben unverbrannte Knochenreste in einer Tiefe von 0,50 *m* fanden. Zu beiden Seiten stand in gleicher Tiefe je eine Urne. Auch Bujack fand in Lehlesken einige Skelette, doch handelte es sich hier, wie die Beschläge von Metall an Sargresten auswiesen, um Bestattungen neuerer Zeit.[3]) Auch ich fand hier, als ich 1900 dieses Gräberfeld er-

1) Des Vergleichs halber ist weiter unten auch das bereits im mittleren Provinzgürtel gelegene Gräberfeld bei Pietraschen hier mit hinein bezogen worden.

2) Moythienen S. 12 und S. 19.

3) B. P. VI. 31.

gänzend untersuchte, noch ein und zwar sehr gut erhaltenes Skelett, das demnach wohl auch als neuzeitlich anzusprechen sein dürfte.

Die Beisetzung ist, wie oben schon angedeutet, bei beiden Gruppen eine zwiefache, sie ist entweder in einer Urne oder als loses Knochenhäufchen erfolgt. Wenn letzteres der Fall ist, so sind die Knochenhäufchen stets sorgfältig zusammengeschüttet.[1]) Auch in dieser zwiefachen Beisetzungsform finden sich Berührungspunkte mit den masurischen Gräberfeldern aus römischer Zeit; doch herrschen im besonderen mannigfache Verschiedenheiten. Der Verbrennungsprozess muss in nachrömischer Zeit als ein sehr guter bezeichnet werden; denn sowohl bei den Urnenbeisetzungen als bei den Knochenhäufchen stösst man immer nur auf sehr wenige und winzig kleine Knöchelchen. Soweit die Menge der beigesetzten Knochen allein in Betracht gezogen wird, ist dies aber auch andererseits als Folge des Umstandes zu betrachten, dass man die Verbrennungsherde (über dieselben siehe weiter unten) nicht sorgfältig genug nach den Überresten der verbrannten Leichen abgesucht hat. Gerade das umgekehrte herrscht bei der römischen Kulturgruppe; denn hier sind die Knochen viel schlechter verbrannt; sie füllen oft $^3/_4$ der durchschnittlich weit grösseren Urnen. Die Verbrennungsherde dagegen enthalten nur verschwindend wenig zurückgebliebene Knochen.[2])

Ein weiteres gemeinsames Moment, sowohl bei den Gräberfeldern der III., als denen der vorhergehenden Kulturgruppe, bilden die in weitem Umkreise um den eigentlichen Begräbnisplatz sich hinziehenden Brandplätze. Doch bilden diese kein in sich geschlossenes Ganze, sondern sind oft durch beträchtliche Stücke ungebrannten Erdbodens unterbrochen. Die Grösse ist eine sehr verschiedene; kleinere und grössere Plätze wechseln in bunter Folge. In Mingfen begannen sie unmittelbar am Gräberfelde und erstreckten sich etwa 100 *m* weit nach Süden und ungefähr 50 bzw. 40 *m* weit nach Osten und Westen.

Ebenso lagen die Verhältnisse in Pruschinowen-Wolka; doch war hier die Ausdehnung der Brandplätze noch eine weit beträchtlichere. Noch mehr gilt dies von Sdorren, wo in einer Entfernung von etwa 250 *m* noch Brandstellen vorkamen. In Kl. Puppen, woselbst sie oft bis an die Oberfläche reichten, erschien der Erdboden auf weite Strecken hin wie betupft von ihnen. Auch in Sternwalde und Waldersee III beobachtete ich solche ausserhalb des Friedhofs liegende Brandstellen und nur von Alt-Muntowen vermag ich keine Angaben zu machen, weil die Zeit der Untersuchung eine zu beschränkte war, als dass ich darauf hin hätte Proben anstellen können.

Auch innerhalb der Gräberfelder kommen Brandstellen vor, in welchen ebenso wie in den ausserhalb befindlichen keine Spur einer Beizetzung sich vorfindet. Hinsichtlich ihrer Form lassen sich keine allgemein giltigen Regeln fassen; dieselbe hat sich wohl immer aus dem

---

1) Heydeck und Bujack bezeichnen solche losen Knochenhäufchen in ihren bzw. Fundberichten stets als Depot.

2) Vgl. hierüber Moythienen 12.

jeweiligen Bedürfnis heraus ergeben. Wenn Bujack in Burdungen[1]) eine grössere Anzahl kreisförmiger „Aschenstellen“ erwähnt, so hat wohl auch hier keine Absichtlichkeit vorgewaltet, sondern nur eine mehr oder minder rundliche Form den Forscher getäuscht.

Die Knochen sind nicht immer sorgfältig aus der Grube entfernt worden; in allen zur III. Gruppe gehörigen Gräberfeldern bzw. Gräberfeldteilen, welche ich persönlich kennen lernte, besonders aber in Mingfen, hatte man viele Knochenreste zurückgelassen. Dass es sich nicht um Bestattungen handelte, war aus dem Durcheinander von geschwärzter Erde, bzw. Asche, Knochen und Holzkohlen deutlich erkennbar. Tischler[2]) hält diese Brandgruben für eine besondere Art der Bestattung in freier Erde, indem er annimmt, dass die Überreste des Brandes: Erde, Asche, Knochen oder Schmucksachen unsortiert in eine Grube geworfen wären. Auf masurische Gräberfelder angewandt, kann man diesen Satz nicht in seiner Allgemeinheit gelten lassen. Es handelt sich lediglich in den meisten Fällen nur um Restbestände in Verbrennungsherden, als welch' letztere man nicht nur die ausserhalb des Friedhofs befindlichen Brandstellen, sondern auch die innerhalb vorkommenden Stellen gebrannter Erde vielfach ansprechen muss. Bujack notierte 1883 in Burdungen 19 Brandgruben ohne Knochen und Beigaben und 15 Gruben mit Asche, Kohlen und verbrannten Knochen ohne Beigaben[3]). Er spricht sie alle als Gräber an, was hinsichtlich der 19 Gruben ohne Knochen wohl als irrig zurückgewiesen werden muss und auch hinsichtlich der 15 Gruben mit Knochen mit Vorsicht aufzunehmen ist, da aus dem Bericht nicht hervorgeht, ob die Knochen in Häufchen gelegen haben oder in wirrem Durcheinander in der Grube gebettet gewesen sind.

Die Tiefe der Gräber und Brandstellen der dritten Gruppe ist im Durchschnitt eine geringe. Heydeck notiert in Pietraschen[4]) etwa 14 Gefässe, die mit ihrer Stehfläche 0,60 *m* tief unter dem Rasen sich befanden. Bujack macht von dem Restgräberfelde bei Scheufelsdorf die Bemerkung, dass die Urnen ausserordentlich flach gestanden haben müssen; denn ein noch gefundener Topfboden stand nur 20 *cm* unter der Grasnarbe[5]). In Friedrickenhain[6]) befand sich das Gräberfeld auf einem Sandplan im Walde. Nachdem dieser abgeholzt war, wehte der Wind den Sand von den Urnen und verwehte die alte Begräbnisstätte in kurzer Zeit. Die Beisetzung muss also auch hier eine sehr flache gewesen sein. InBurdungen lagen die Gruben 33—40 *cm* unter der Oberfläche, so dass ein flach gestellter Pflug schon zur Auffindung der Grabstätten genügte[7]). Etwas tiefer haben einige Daumer-Urnen gestanden; denn Heydeck fand solche auch noch in nahezu 1 *m* Tiefe; doch stellte er auch viele Urnen fest, welche beim Ackern

1) B. P. IX. 149 ff.
2) Berl. Kat. S. 400.
3) B. P. IX 149 ff.
4) a. a. O. V 23.
5) a. a. O., IX 147.
6) B. P. IX 147.
7) a. a. O., IX 148.

halb abgepflügt waren[1]). In Kellaren betrug die Tiefe — bis zum Gefässboden gerechnet — in den meisten Fällen etwa 60 *cm* und nur einigemal war eine etwas grössere Tiefe zu verzeichnen. Bezzenberger, welcher kurz nach mir dasselbe Gräberfeld untersuchte und die Angabe der Tiefe immer auf den Rand der betreffenden Urne bezieht, notiert folgende Tiefen: 20, 45, 30, 33, 25 [33], 20, 40, 20, 65, 27, 30, 50, 70, 30, 35, 50, 50, 30 *cm*. In zwei weiteren Fällen standen die Urnenfragmente so ausserordentlich flach, dass sich die Angabe von Zahlen für die Tiefe erübrigte[2]). In Lehlesken fand Bujack die Knochen-, Aschenhaufen und Urnen 10—45 *cm* unter der Oberfläche[3]). In Kl. Ottern kamen mündlicher Tradition zufolge die Fundstücke durch das Scharren eines Rindes zum Vorschein[4]). Bei dem nachrömischen Gräberfeldteil von Kl. Puppen stellte ich folgende Tiefen fest (die Tiefen beziehen sich hier auf den Rand des Gefässes): je einmal 30 und 35, je zwölfmal 40 und je fünfmal 50 *cm*. Verschiedenemal standen die Urnen noch flacher und waren zum Teil vom Pfluge zerstört, so dass von einer Messung abgesehen werden konnte. Dieselben Tiefenverhältnisse wiesen auch Sdorren, Pruschinowen-Wolka Alt-Muntowen und Mingfen auf.

Die Urnen und Knochenhaufen der dritten Gruppe befinden sich fast immer in brandfreiem Boden. Nur selten kommt es vor, dass die Beisetzung in der Brandstelle selber erfolgt ist. Diese von Bujack in Lehlesken zuerst gemachte Beobachtung[5]) hat sich seitdem fast ausnahmslos wiederholt. Dem Sdorrer Gräberfeld entnahm ich 119 geschlossene Funde. In 112 Fällen waren die Beisetzungen von dem reinem Sande umgeben, der den Boden dieses Gräberfeldes bildet, und nur siebenmal befanden sich die Objekte in gebrannter Erde, bzw. in mit Kohle durchmischtem Sande. Hiervon sind aber noch zwei Funde (die Nr. 19 und 21) abzuziehen; denn diese waren keine Beisetzungen, sondern vergessene oder absichtlich liegen gelassene Gegenstände in Brandgruben. Bei Nr. 19 handelte es sich um Gürtelriemenstücke, ein Eisenstückchen, eine Urnenscherbe und vereinzelte Knochen, die 2 *m* tief in sehr schwarzer von Kohlen durchsetzter Erde lagen, bei Nr. 21 um eine 40 *cm* tief in schwarzer Kohlenerde befindliche Riemenzunge. In Kl. Puppen war die Beisetzung ausnahmslos im weissen Sande erfolgt, wie auch in Sternwalde, Alt-Muntowen und Pruschinowen-Wolka. In Kellaren fand Bezzenberger alle Funde ausser in 2 Fällen, wo die Urnen im kohligem Boden standen, von weissem Sande umgeben[6]). Wenn ich[7]) in meinem Fundbericht sage, dass nach dieser Richtung hin von einer Einheitlichkeit der Beisetzung der von mir ausgegrabenen Urnen in Kellaren nicht gesprochen werden könne, so be-

1) a. a. O., XIX 42.
3) a. a. O., XXI, S: 160 ff. u. 186 ff.
3) a. a. O., VI 31.
4) Es handelt sich hier um Gelegenheitsfunde von einem Platz, der nicht untersucht worden ist.
5) B. P. V 76.
6) a. a. O., XXI 187.
7) a. a. O., XXI 164.

finde ich mich wohl in einem Irrtum; es war meine erste Ausgrabung im Süden der Provinz und habe ich hier, da ganze Partien des Gräberfeldes ausserdem nicht mehr intakt waren, die allgemeinen Fundverhältnisse nach dieser Richtung hin noch nicht so genau beurteilt, wie ich heute wünschte, es getan zu haben. In Mingfen hatten die Menschen der nachrömischen Kultur ein beträchtliches Stück ihres Friedhofs auf dem Urnenfelde der vorhergehenden Kulturgruppe angelegt. Soweit dieser Teil in Betracht kommt, kamen demnach die geschilderten charakteristischen Merkmale nicht so scharf zum Ausdruck wie bei den andern Feldern. Die Erde war vielfach durchmischt oder rauchgeschwärzt, wie sie in Gräbern der römischen Periode vorherrscht, was sich aber mit einem Schlage änderte, als die Stelle erreicht war, bei welcher das ältere Gräberfeld endigte. Von hier ab standen alle Urnen der nachrömischen Kulturgruppe in völlig brandfreiem Boden.

Wesentlich anders haben die allgemeinen Bestattungsverhältnisse in Burdungen gelegen, woselbst alle nachweislichen Gräber in Aschengruben, worunter Bujack wohl Brandstellen, wie die beschriebenen, versteht, angelegt waren. Seine Beschreibung derselben, ohwohl recht ausführlich, ist etwas unklar. Er unterscheidet zwischen Branderde und Asche, was ohne genaue chemische Untersuchung, auf blossen Augenschein hin, nicht gut möglich ist. Um ein genaues Urteil zu ermöglichen und weil sein Fundbericht bereits vergriffen ist, lasse ich die betreffende Stelle wörtlich folgen:

„a) 19 Gruben mit Branderde, Asche und Holzkohlen.

b) 15 Gruben mit Asche, Kohlen und verbrannten Knochen.

c) 35 Gruben mit Asche, verbrannten Knochen und Beigaben.

Die Gruben lagen 33—40 *cm* unter der Oberfläche, nur eine hatte eine teilweise Deckung von Steinen, die durch Brand geschwärzt worden waren, in einer andern lag in der untersten Aschenschicht ein vom Brande geplatzter Stein; sonst waren keine Steine beigegeben. Ein besonderes Gesetz, dass die mit Beigaben ausgestatteten Gruben grösser waren als die Aschenplätze ohne verbrannte Knochen oder mit solchen, stellte sich nicht heraus“[1]) (folgt die Angabe einzelner Dimensionen).

In Koslau stellte Heydeck Verhältnisse fest, wie ich sie späterhin auch in Mingfen vorgefunden habe, wenigstens zu einem Teil. Spätere, also wohl nachrömische Beisetzungen, waren zum Teil in frühere hineingeschoben und dadurch die vorhergegangenen zerstört worden[2]).

Hinsichtlich der Dichtigkeit der Beisetzung gilt für die Felder der dritten Gruppe das folgende: Die Urnen stehen dichtgedrängt nebeneinander; mitunter ist sogar eine auf die andere gesetzt worden. Hierdurch findet man in sehr vielen Fällen eine von der andern zerdrückt vor. Durch diesen Umstand entsteht eine grosse Unbequemlichkeit für die Ausgrabung, weil man, um eine Urne zu retten, bei den Abräumungsarbeiten sehr leicht der Gefahr ausgesetzt wird, unversehens ein noch schöneres Exemplar zu zerstören.

---

1) B. P. IX 148/149.

2) a. a. O., XVII 171.

Der Erhaltungszustand ist vielfach ein sehr schlechter, was schon durch die flache Stellung in der Erde allein bedingt wird. Der winterliche Frost, der Pflug und die Baum- und Graswurzeln sind die Feinde der Urnen. Weil die letzteren kleine Wasserbehälter bilden und der Stickstoffgehalt der Knochen die Pflanzen anzieht, bilden die Baum- und Graswurzeln oft ein sehr dichtes Gewebe, das sich in den Urnen ausbreitet, sie durchwächst und oft gänzlich zerstört. So fand Heydeck in Pietraschen fast alle Gefässe in ganz kleine Scherben zerbrochen vor, auch Bujack stiess in Burdungen auf kein erhaltenes Gefäss, sondern nur auf Scherben. Auch die Lehlesker Ausgrabung förderte nur ein erhaltenes Gefäss zu Tage. Um so glücklicher gestalteten sich meine Ausgrabungen. Sowohl Kellaren, als Sdorren, Pruschinowen-Wolka, Sternwalde, Kl. Puppen und Mingfen lieferten eine grosse Anzahl von Urnen und Gefässen, wodurch erstens für die Typologie des ostpreussischen Urnenmaterials und zweitens für die Chronologie der in Frage kommenden Kultur weitere wesentliche Fingerzeige gewonnen wurden.

Die Grösse der Gräberfelder ist durchweg eine beträchtliche; doch ist es nicht möglich, eine Durchschnittszahl über die Anzahl der Bestattungen anzugeben, weil es erstlich nich feststeht, ob die Ausgrabungen früherer Jahre völlig erschöpfende gewesen sind, weil ferner der Raubbau vielfach grosse Strecken vernichtet hat und weil drittens infolge der flachen Bestattungen viele Gräber der Ackerkultur zum Opfer gefallen sind. Demnach sind selbst im günstigsten Falle immer nur bescheidene Reste gerettet worden. Die nachfolgenden Ziffern geben deshalb nicht die Höhe der Bestattungen an, sondern nur die durch die Ausgrabung geretteten Restbestände.

1. Daumen. Heydecks Ausgrabung ergab 153 Gräber, ausserdem „eine beträchtliche Anzahl von Streufunden und solchen Gesamt-Grabfunden, welche teils vor, teils nach der Untersuchung zum Vorschein gekommen sind. . . . Im ganzen konnten nach erfahrungsmässiger Schätzung hier 350 Beisetzungen stattgefunden haben."[1])

2. Kellaren. Meine Ausgrabung ergab 107, Bezzenbergers 30 Bestattungen, in Summa also 137. Bezzenberger bemerkt im Fundprotokoll: „Weder durch Hollacks noch durch meine Ausgrabung ist dies Gräberfeld erschöpft, was besonders durch ein Probegraben erwiesen wurde, das ich im Gebiet der Nummern XIX, XX, XXIII und XXIV vornahm."[2]) Ergänzend füge ich noch folgende Sätze aus meinen Fundnotizen hinzu: „Zahlreiche kleine auf der Oberfläche zerstreut liegende Urnenscherben und Knochenstückchen deuteten an, dass bereits vor mir das Gräberfeld der Gegenstand von Untersuchungen gewesen sein müsse. Es hatten solche in der Tat von privater Seite aus bereits stattgefunden."

3. Sdorren. Wie oben erwähnt 117 Gräber, sowie ein grösserer und ein kleinerer Fund, die keiner Bestattung angehörten. Da vor mir bereits Bujack gearbeitet hatte, ausserdem bereits von privater Seite aus

1. B. P. XIX 43.
2. a. a. O., XXI 187.

gegraben war, handelte es sich bei meiner Ausgrabung nur um einen sehr bescheidenen Rest eines ehemals sehr gross gewesenen Gräberfeldes.

4. Mingfen. 161 Bestattungen.

Auch Kl. Puppen, Sternwalde und Pruschinowen-Wolka bewegen sich in ähnlichen Ziffern. Bevor jedoch mit der allgemeinen Charakteristik der Völkerwanderungsgräber im äussersten Süden Ostpreussens geschlossen werden kann, sei noch auf ein allen gemeinsames, negatives Moment hingewiesen; sie enthalten keine Waffen.

Was die grossen Gräberreihen der vorhergehenden Periode, also die sogenannten römischen Gräberfelder, dieses Gebiets (Kulturgruppe II) anlangt, so treten nach dieser absichtlich so ausführlich gehaltenen Darstellung der Gräber der III. Kulturgruppe ihre hauptcharakteristischen Merkmale scharf hervor, wenn man die Unterschiede kurz hervorhebt.

I. Beisetzungen in Brandgruben, durchmischter Erde und ganz sandigem Boden wechseln hier in bunter Folge, während, wie gezeigt worden ist, die Brandgrubenbeisetzung in den Gräbern der III. Kulturgruppe die Ausnahme bildet.

II. Die Tiefenverhältnisse bei II sind im allgemeinen viel beträchtlichere — im Durchschnitt $^3/_4$—1 *m* Tiefe — als die bei III.

III. In den Brandstellen bei II findet sich nur ab und zu ein vereinzelter Knochen, während die Brandstellen bei III oft gespickt von verbrannten Knochen sind, auch die ausserhalb des Friedhofs befindlichen.

IV. Die Knochen der Gruppe II sind schlechter verbrannt und füllen die Urne oft bis zu $^3/_4$ ihres Inhalts, während in den Gräbern der III. Gruppe die Knochen gut verbrannt sind und mitunter kaum den Boden der Urne füllen[1]).

Aus den allgemeinen Beisetzungsverhältnissen allein schon ergibt sich demnach ein grosser Unterschied zwischen den Gräberfeldern beider Gruppen. Dieser Gegensatz wird verstärkt durch die Tatsache, dass an Orten, wo auf einem Gräberfelde beide Kulturen vorkommen, keine Übergänge von einer zur andern Gruppe im Bestattungsmodus vorkommen, sondern dass das nachrömische Gräberfeld ganz unvermittelt neben dem ältern liegt. So habe ichs beobachtet in Sternwalde und Kl. Puppen. In Sternwalde lagen die nachrömischen Gräber unmittelbar neben den älteren. In Kl. Puppen schob sich zwischen beide (s. o.) eine rauchgeschwärzte, neutrale Zone von 2—3 *m* Breite, die ein Depot rundlicher Steine enthielt. In Sdorren und Alt-Muntowen, wo auch beide Kulturen vorkommen, habe ich das örtliche Verhältnis beider zu einander nicht genau beobachten können, weil private Ausbeutungen dies vereitelten[2]). Die ersten diesbezüglichen Beobachtungen habe ich in Pruschinowen-Wolka und Babienten gemacht. Das nachrömische Gräberfeld des erstgenannten Orts lag ungefähr $^1/_2$ *km* von dem römischen Gräberfelde des zweiten entfernt. Die Urnen von Pruschinowen-Wolka standen nun so flach, dass

1) Zu I—IV vgl. Moythienen S. 11/12.

2) Über die besonders charakteristischen Verhältnisse in Mingfen s. unten S. 25.

verschiedene von ihnen mit den blossen Händen herausgescharrt werden konnten; dagegen mussten in Babienten, um 1—2 Urnen zu retten, immer Gruben von $^3/_4$ *m* im Geviert und $1^1/_2$—2 *m* Tiefe gemacht werden. Da sich diese Fundverhältnisse, je nach der betreffenden Kultur, immer wiederholt haben, so wird man zu dem zwingenden Schlusse geführt, hierin keine Zufälligkeiten, sondern eine bewusst geübte Gräberarchitektur zu erblicken.

Ein grosser Gegensatz herrscht ferner in der Form und Grösse der Urnen, welcher so bedeutend ist, dass einige auf dem Acker zerstreut liegende Scherben schon genügen, um einen sichern Schluss auf das auszugrabende Inventar ziehen zu können und verweise ich hier auf die Darstellung in Moythienen S. 13 ff., nebst Abbildung 6—18 und Tafel XII. Kurz wiederholend beschränke ich mich deshalb auf die Bemerkung, dass die Urnen der römischen Kulturgruppe im Durchschnitt weit grösser und stärker gearbeitet sind als die der nachrömischen, dass dort häufig Urnendeckel vorkommen, hier aber fast gar nicht, dass von einer Ornamentik dort so gut wie gar keine Rede ist, hier aber die Gefässe sehr oft dekorativ ausgeschmückt sind und dass hier häufig letztere einen ovalen, bzw. rechteckigen Ein- oder Ausschnitt am Rande haben, der öfters durch eine entsprechende Öffnung in der Mitte der Wandung ersetzt ist.

Ebenso sehr ist das Beisetzungsinventar von einander unterschieden und verweise ich auch mit Bezugnahme hierauf auf die Nebeneinanderstellung der Inventarien beider Kulturen in Moythienen S. 21 ff. Insofern jede der beiden Gruppen ihren ganz bestimmten Formenkreis hat und ein Hin- und Herwechseln typischer Gegenstände nicht stattfindet, insofern sind diese beiden Kulturgruppen ein vorzüglicher Periodenmesser der grossen nachchristlichen Gräberfelder Ostpreussens, besonders mit Bezugnahme auf strittige Formen der Tischlerschen Abteilungen C und D. Auch hier muss ich mich beschränken, nur ganz flüchtig die Haupttypen beider Kulturen zu streifen.

Die römische Kulturgruppe enthält von Fibeln die Armbrustfibel mit umgeschlagenem Fuss[1]), die Armbrustsprossenfibel ohne Spirale und mit Nadelscheide[2]), Sprossenfibeln wie Moythienen Tafel VII Nr. 57, X 56, III b, VIII 60 b, Fibeln mit breitem Bügel und Rollenhülse[3]), die den Armbrustfibeln mit umgeschlagenem Fuss sehr ähnlichen Armbrustfibeln mit niedriger oder auch hoher Nadelscheide[4]) u. s. w. Ferner kommen nur in dieser Kulturgruppe vor römische Münzen, achtförmige Bernsteinanhänger[5]) und Bronzen mit Emaileinlage[6]). Typisch für diese Kultur

1) Moythienen, Abb. 20 u. Tafel I 5 a, b, c, VII 43 a 1, 2, VII 52, X 71 c 1, 2, Nr. 76, 77, 70a, 74b, 72a.
2) a. a. O, Abb. 21/22.
3) a. a. O., Abb. 23 u. Tafel IV 38.
4) Moythienen Abb. 25 und Taf. VI 41a, VII 42a.
5) a. a. O., Taf. I 6d, X 83 b 1, 2.
6) a. a. O., Farbentafel und Taf. VI, ferner Abb. 32—35.

sind ausserdem Haarnadeln — zum Teil mit verdicktem Kopf[1]) — und von Waffen die Lanze, der Spiess, das Messer, der Schildbuckel, sehr viel seltener das Schwert.[2]) Die ganze Kultur äussert sich in einer soliden Technik, und es ist bis zum Schluss ungeschwächt ein Konnex mit der römischen Provinzial-Kultur zu spüren.

Das Inventar der Gräber der nachrömischen Zeit ist ein hiervon ganz verschiedenes. Wie Waffenfunde fast nicht mehr vorkommen, so sind auch die römischen Münzen, die erwähnten Fibelformen, die achtförmigen Bernsteinanhänger und die emaillierten Bronzen verschwunden; ferner ist fast ganz die solide Technik verschwunden, welche die vorhergehende Periode auszeichnete. Es gilt für die Technik der masurisch-nachrömischen Zeit das, was Sophus Müller[3]) von den entsprechenden Funden des Nordens sagt: „Eine merkwürdige Verfeinerung tritt überall zu Tage. . . . Die Formen und Ornamente sind so verfeinert und abgeglättet, dass man fast in Verlegenheit gerät, wenn man bestimmte Züge nachweisen soll. Leicht vertiefte Linien, Kreise, Halbbogen, Tremolierstiche bilden eine nette, aber flüchtige Dekoration. Viele der Arbeiten sind so dünn und zerbrechlich, dass sie kaum zu praktischem Gebrauch geeignet erscheinen."

Unter den Fibeln kommen einige Stilformen vor: I. die aus der Armbrustform der vorhergehenden Periode hervorgegangene Fibel mit kurzem Nadelhalter und ihre Varianten, II. die tierornamentierte Spangenfibel, III. die Scheibenfibel[4]), IV. Fibeln mit aufgesetzten Tierkörpern, und zwar unter letztern hauptsächlich wieder die in Kellaren, Mingfen, Sdorren und Pruschinowen-Wolka auftretende Vogelform[5]). Vereinzelt (Sdorren) erscheint auch eine Fibel in Gestalt eines Stieres[6]).

Zieht man I. den grundverschiedenen Bestattungsmodus, II. die ebensogrosse Verschiedenheit der Inventare, III. die scharfe Trennung beider Kulturen und IV. den unvermittelten schroffen Übergang in Betracht, so geht daraus hervor, dass man es hier im Süden der Provinz mit den Überresten zweier Völker zu tun hat, die zu verschiedener Zeit das heutige Masuren und Süd-Ermland bewohnt haben. Besonders überzeugend ist für mich die Ausgrabung der Mingfer Gräberfelder gewesen, und gebe ich die Moythienen S. 20 gemachten Ausführungen wörtlich wieder: „Hier lagen auf einem beträchtlichen Teil des Gräberfeldes beide Kulturen übereinander. Gruppe II (die römische) war an dieser Stelle zum Teil zerstört. Ihren Urnen fehlten meistens Rand und Hals, öfters war auch nur der untere Teil mit den Knochen vorhanden. In einigen Fällen standen die D.-E.-Urnen direkt auf den Knochen der B.-C. Gruppe in den noch erhaltenen Urnenfragmenten derselben. Wieder in andern Fällen hatte der Mensch der Gruppe III die Aschenurne von II

1) a. a. O., Abb. 27—31.
2) a. a. O., Taf. II, III, IV, V, VII, VIII, IX, X, XI.
3) Nordische Altertumskunde II 88.
4) vgl. Moythienen Abb. 36—38, 41—43.
5) a. a. O., Abb. 40.
6) a. a. O., Abb. 39.

zerschlagen, die Scherben liegen gelassen und darauf die Aschenurne seiner Gruppe gesetzt. Wäre der Friedhof der D.-E.-Gruppe nur die Fortsetzung des Friedhofs der B.-C.-Gruppe gewesen, so lässt sich angesichts der Pietät der Alten ihren Toten gegenüber, deren Ausdruck man sehr oft in den reichen Beigaben findet, die Zerstörung des ältern Teils zum Zweck der Anlage neuer Gräber schlechterdings nicht erklären. Man wird dadurch zu der Annahme geführt, dass sich ein neues Volk auf den Wohnplätzen eines früheren Volkes niedergelassen hatte, gegen dessen Tote es keine Pietät zu üben schuldig war und deren Gräber man behufs Anlage neuer Gräber einfach zerstörte."

Wenn man ferner findet, dass an andern Orten (Sternwalde, Kl. Puppen, Alt-Muntowen und Sdorren) sich die Friedhöfe beider Gruppen unmittelbar nebeneinander befinden oder in geringer Entfernung (Pruschinowen-Wolka und Babienten) von einander angelegt sind, so kann man den Grund hiervon doch nur darin finden, dass hier eine bewusste Absichtlichkeit zum Ausdruck kommt, dass dies kein Zufall ist, sondern dass der Mensch der nachrömischen Zeit die Friedhofsgegend der römischen Epoche als am geeignetsten auch für die Anlage seiner Gräber betrachtet haben muss. Diese ältern Begräbnisplätze müssen ihm also aller Orten bekannt gewesen sein.[1]) Er muss sich also, wenn nicht unmittelbar, so doch in nicht viel späterer Zeit in den alten Wohnstätten, bzw. deren Nähe sesshaft gemacht haben.

„Wie lange diese Kulturperiode im Süden der Provinz angedauert haben mag, steht noch dahin, weil grössere Gräberfelder mit noch späterem Inventar dort nicht aufgefunden worden sind. Zwar stiess ich im Herbst 1903 bei Dimmern-Wolka und Rummy auf schön dekorierte Scherben, welche Spuren von Drehscheibenarbeit aufzuweisen schienen und die ich als spätheidnisch ansprechen möchte; doch handelte es sich in beiden Fällen um Gräberfelder, die durch den Pflug völlig zerstört waren und weder ein vollständiges Gefäss, noch irgend eine Beigabe enthielten. Wahrscheinlich erhielt sich diese Kultur noch jahrhundertelang im Süden der Provinz, als an andern Stellen bereits neue Formen sich eingebürgert hatten. Zieht man für die beiden Kulturgruppen II und III das Facit, so ergibt sich für die letztere ein unaufhörlich fortschreitender Niedergang, der, unbeeinflusst von höhern Kulturströmungen, in seiner weitern Entwicklung an überlieferten Formen festhält und dieselben je länger, je mehr barbarisch gestaltet, für II dagegen ein Konnex mit der römischen Provinzialkulturwelt, dessen Einfluss bis zum Schluss ungeschwächt zu spüren ist". Zu dieser Stellungnahme, die ich wörtlich dem Moythiener Buch (S. 38) entnehme und die ich vollinhaltlich auch heute vertrete, gelangt man durch alleinige Berücksichtigung der beschriebenen Grabformen und ihrer Funde, doch bleibt die Frage, wer die Leute waren, die in sogenannt römischer und nachrömischer Zeit den äussersten Süden der Provinz bewohnt haben, dann noch immer offen.

1) Es sei noch darauf verwiesen, dass auch in Koslau, wie Heydeck (s. o.) nachweist, sich jüngere Gräber in ältere hineinschieben und dass in Waldersee III sowohl römische, wie nachrömische Gegenstände gleichfalls vorkommen.

einander gelegter Steine gebildet. In der Mitte lag ein mächtiger Deckstein, unter dem sich ein gleichfalls vier Schichten starkes Steinpflaster befand. Unter letzterem standen einige Urnen, welche von Steinen wiederum seitlich umgeben waren. Weitere Urnen befanden sich auch in andern Teilen des Hügels. Bei Grabhügel IV waren die zwei innern Kränze von zwei Schichten faustgrosser Steine gebildet, auch die innern Ringe des fünften Hügels waren zweifach, die des sechsten dreifach. Die äusseren Ringe waren in allen diesen Fällen nur aus einzeln gelegten Steinen zusammengefügt. Von Grabhügel VII heisst es, dass die Steine des äusseren Kranzes grösser gewesen wären, als in den übrigen Gräbern; denn der grösste Teil habe die Grösse von mittleren Ecksteinblöcken gehabt. Einen diesen Hügeln ähnlichen Bau scheint auch VIII gehabt zu haben. In Grabhügel IX lagen die Steine am Rande in zwei Schichten, in den innern Kreisen drei Schichten tief. Grabhügel X, welcher zur Entdeckung des Grabfeldes geführt hatte, war zerstört.

Was die Stellung der Urnen anlangt, so geht die Beschreibung zum grossen Teil dermaassen ins Spezielle, dass es im Rahmen einiger Sätze nicht möglich ist, hauptcharakteristische Momente herauszuziehen; doch scheint es, dass sie grösstenteils wohl innerhalb der innersten Steinumwallung gestanden haben dürften.

Die Höhe der Hügel war eine geringe; sie betrug bei I—III je 30, bei IV 37, bei V 70, bei VII 25 *cm*. Von den übrigen Hügeln fehlen spezielle Angaben, nur bei IX heisst es noch, dass die Erhebung ganz schwach gewesen sei.

In allen, mit Ausnahme der zerstörten X, befanden sich Kohlenstückchen und Aschenschichten, die wohl sämtlich von innerhalb der Hügel angelegten Brandplätzen herrührten. Als besonders angelegte Brandplätze spricht Bujack die Nr. 1 und 2 an; denn diese enthielten keine Aschengefässe mit verbrannten Knochen, sondern nur Branderde; Nr. 2 ausserdem als einzig im Gräberfeld gefundene Waffe eine 30,5 *cm* lange eiserne Speerspitze mit Grat.

Ungefähr eine Meile nördlich von Rotebude liegen die Ortschaften Gruneyken, Alt- und Neu Bodschwingken und Kettenberg. Bei allen befinden sich heidnische Begräbnisplätze, doch kommt Kettenberg für vorliegende Arbeit weiter nicht in Betracht, da bislang nur ältere Gräber dort nachgewiesen worden sind, die in die bronzezeitliche Hügelgräberform überzugehen scheinen. Von den drei übrigen gilt dasselbe, was bei einigen masurischen Gräberfeldern nachgewiesen ist: sie enthalten sowohl Formen des römischen, wie nachrömischen Kulturkreises. Da jedoch eine grosse Reihe von Formen nur Gelegenheitsfunde sind und die wirklich ausgegrabenen Gegenstände nur einer verhältnismässig geringen Zahl von Gräbern angehören, steht es dahin, ob und inwieweit ein Unterschied im Bestattungsmodus der römischen und nachrömischen Gräber bestanden hat. Manches deutet allerdings in Gruneyken darauf hin, dass auch hier beide Kulturen einen von einander abweichenden Bestattungsmodus aufgewiesen haben. Tischler sagt darüber[1]): „Die Einrichtung der

1) Schr. XIX 161.

Gräber ist keine ganz gleichmässige und gehen die Beschreibungen der verschiedenen Berichterstatter in einzelnen Punkten etwas auseinander. Nach genau eingezogenen Erkundigungen glaube ich dies weniger einer ungenauen Auffassung zuschreiben zu müssen als dem Umstande, dass während des langen Zeitraums, den man dem Felde zuschreiben kann, wirklich Veränderungen im Grabesbau stattgefunden haben[1]). Darin stimmen alle überein, dass die Gräber äusserlich als schwache Bodenerhebungen von 5—10 Fuss Durchmesser hervortreten, welche vielfach von einem Steinkranze umgeben und durch einen Stein im Zentrum gekennzeichnet sind. Natürlich waren diese von aussen sichtbaren Kennzeichen meistens bereits fortgenommen und man kann nun nicht mehr wissen, ob sie die Regel bildeten. Dicht unter der Oberfläche befindet sich eine einfache Steinlage (2—4 *m* Durchmesser, manchmal sogar noch grösser), unter welcher dann die Graburnen stehen bis zu einer Tiefe von 5 Fuss (1,5 *m*). Es beherbergt nämlich ein Grab, welches sich durch seinen ganzen Bau als ein für sich abgeschlossenes kennzeichnet, oft mehrere Begräbnisurnen. . . . Wir haben es also wahrscheinlich mit Familiengräbern zu tun, über die erst nach Beisetzung des letzten Mitgliedes die schützende Steindecke in der uns überkommenen Form ausgebreitet wurde. In den bei weitem meisten Fällen wurden die Aschenurnen, die im einzelnen Grabe ziemlich dasselbe Niveau einhielten, noch durch eine besondere Steinpackung geschützt; um sie herum war eine Schicht von kleinen Steinen gehäuft und darüber ein kleiner Deckstein gelegt."

Ähnlich waren der Bestattungsmodus und die Grabformen in Alt-Bodschwingken. Auch hier markierten schwache Erderhebungen die Gräberstellen. Die Urnen waren mit Steinen umstellt und mit einer Platte zugedeckt. Abweichend von Gruneyken enthielt jedes Grab nur eine Urne. In Grab X lagen die Knochen in freier Erde. In den Gruben fand sich immer schwarze Erde.[2]).

Ähnliche Steinpackungen auch stellte Tischler in Gr. Strengeln I fest, dagegen fehlten diese meistens in dem nahe gelegenen zweiten Strengeler Gräberfelde; „zum Teil wohl entfernt, vielleicht auch von Anfang an gefehlt".[3])

Das von Bezzenberger ausgegrabene Rominter Gräberfeld, das den Strengeler Gräberfeldern sowohl zeitlich wie inhaltlich sehr nahe steht, enthält abweichend von diesen sowohl Skelett- wie Brandgräber. Was wieder letztere anlangt, so liessen sich drei verschiedene Arten von Beisetzungen unterscheiden: „die Aschenurnen waren nämlich entweder von Steinen eingeschlossen oder sie standen auf und unter einem Stein oder sie waren ohne allen Schutz in der Erde geborgen." Die Tiefe schwankte

1) Es ist sehr zu bedauern, dass diese Veränderungen im Grabesbau nicht genauer beobachtet sind, namentlich auch darauf hin, ob Übergangsformen im Bau des Grabes vorkommen oder ob wie bei den bereits behandelten Feldern ein plötzlicher Wechsel in den Grabformen stattfindet.

2) Schriften XIX 257.

3) Tischler-Kemke S. 36. Schriften XXV (S. 10). Zeitstellung: B. C.

bei den Brandgräbern zwischen 11 und 35 *cm*, während sie bei den Skelettgräbern bis zu 60 *cm* betrug. Wie Bezzenberger nachweist, versetzt uns das Gräberfeld in eine Übergangsperiode, in welcher ältere sepulcrale Gebräuche von jüngern verdrängt wurden.[1]) Nach ihm ist die Nationalität der Begrabungen baltisch, also aistisch, preussisch-lettisch. „Man kann nur insofern im Zweifel sein, als man schwanken kann, ob sie den Nadrauern oder den Sudauern zuzurechnen sind," doch hält er sie aus sprachlichen Gründen, auf die er im Fundbericht nicht eingeht, jedoch in Schnauberts Statistischer Beschreibung des Kreises Pillkallen[2]) Andeutungen macht, für Sudauer, welche Müllenhoff[3]) mit den Sudinern des Ptolemäus nach ihm überzeugend identifiziert hat.[4]) In dem Vorwort zu seinen Bronze-Analysen sagt er, dass das Rominter Gräberfeld durch den Wechsel der Bestattung „einem neuen Brauche folgte, der durch dieselbe Kulturströmung hierher gelangte, der uns die Zinkbronze und die frühesten provinzialrömischen Formen brachte", da alles dies gleichzeitig auftrete.[5])

Da die provinzialrömischen Formen dieser Epoche, ebenso wie die in Rominten vorhandenen La Tene-Spuren auf den Süden weisen, so haben wir wohl in diesem Gebiet wahrscheinlich das Eindringen germanischen Einflusses anzunehmen, ein Einfluss, der sich nach und nach Bahn brach und wohl auch in der langsamen Änderung der Bestattung Ausdruck fand.

Doch ist dieses Gebiet noch zu wenig erforscht, als dass aus dem Befunde einzelner Gräberfelder allgemein gültige, für die ganze Region geltende Schlüsse könnten gezogen werden. Wirklich ganz systematisch durchforscht sind nur Rominten, Rotebude und Strengeln; doch sind von letzterem nur ganz kurze Berichte bekannt geworden. Bei drei andern — Pietraschen, Bodschwingken, Gruneyken — handelt es sich, soweit gesicherte Fundresultate vorliegen, nur um bescheidene Restgräberflächen, die gerettet werden konnten. Eschenort ist bezüglich seiner Fundverhältnisse gar nur durch die wenigen Zeilen Hess v. Wichdorfs bekannt geworden. Grosse Strecken, wie die Kreise Lyck, Oletzko und bzw. auch Darkehmen sind überhaupt noch nicht auf ihre vorgeschichtlichen nachchristlichen Verhältnisse hin untersucht worden, so dass hier noch alles in tiefes Dunkel gehüllt dgliegt, was auch von der Mitte der Provinz gesagt werden muss, woselbst jedoch in frühern Jahren im Kreise Rastenburg von Klebs, Heydeck (Waldhaus Görlitz)[6]), Bujack und Matthias (Fürstenau)[7]) gute Anfänge gemacht worden sind, die aber später mangels genügend geschulter Arbeitskräfte nicht haben fortgesetzt werden können. Im allgemeinen gilt, dass auch hier die Sicherung durch

1) B. P. XX, S. 35 ff.
2) a. a. O., S. 19.
3) Deutsche Altertumskunde II 21.
4) B. P. XX 51.
5. Analysen, Einleitung S. VIII.
6) Schriften XVIII 272, XIX 265, B. P. XII 9, 137 ff.
7) B. P. IX 190, XI 106 ff., XII 116, 143 ff.

Steinpackungen vorgeherrscht hat, wovon ich mich vor einigen Jahren, als ich durch die Kreise Darkehmen, Goldap und Rastenburg kam, und hierbei mehrere der genannten Orte berührte, auch noch persönlich überzeugen konnte. Freilich kann ich über etwaige Veränderungen im Bestattungsmodus, die sich im Laufe der Jahrhunderte mögen ergeben haben, nichts sagen.

Ganz unbekannt sind auch die prähistorischen Verhältnisse im Kreise Heilsberg. Hier hat ehemals ein grosses Gräberfeld bei Heiligenfelde gelegen, von welchem einige der III. Kulturepoche angehörige Spangenfibeln bekannt geworden sind. Nach Kemke[1]) stammen sie von dem Teil der Felder, deren Gräber Pastor Neuwald folgendermassen beschreibt: „Man findet sie $1^1/_2$—2 Fuss tief in der Erde unter einer Schicht grosser Steine, die nach Art eines Steinpflasters horizontal hingelegt sind. Meistens findet sich unter einer solchen Steinlage nur eine Urne, selten zwei oder drei.“[2])

Ebenso unbekannt sind die hier in Frage kommenden prähistorischen Verhältnisse des Kreises Friedland.[3]) So weiss man vom Liekeimer Gräberfelde, das durch einige Gelegenheitsfunde aus den verschiedensten Perioden in den Königsberger Museen vertreten ist, nur, dass es ein Brandgräberfeld gewesen ist; das gleiche gilt von der im Kreise Pr. Eylau gelegenen Fundstätte bei Gr. Waldeck, die dem Prussia-Museum einige nachrömische Erzeugnisse geliefert hat. Nach persönlich eingezogenen Nachrichten sollen auch hier Steinpackungen vorhanden gewesen sein. Ehe ich weiter westlich fortschreiten kann, seien noch die bezüglichen Verhältnisse des Kreises Gerdauen und des südlich vom Pregel gelegenen Teiles des Wehlauer Kreises kurz berührt. Im Kreise Gerdauen haben in den siebziger Jahren des vorigen Jahrhunderts die Herren Dr. med. Hennig und Professor Heydeck auf dem Feldplan des Vorwerks Henriettenfeld ein Gräberfeld geöffnet, das Fundstücke frührömischer und römischer Zeitstellung lieferte. Die erste bekannt gegebene Fundnotiz[1]) sagt: „Die Feldmark von Henriettenfeld, Kreis Gerdauen, enthält ein Urnenfeld und einen Bestattungsplatz. Hier sind Skelette nicht nur von Menschen, sondern auch von Pferden gefunden. Die ersteren lagen bisweilen in Baumstämmen oder waren mit Steinen umgeben.“ Diese Notiz geht auf Hennig zurück und ist insofern vom allergrössten Interesse, als sie Baumsärge erwähnt. Als zwei Jahre später (Sommer 1878) Heydeck unter Assistenz eines gleichfalls Hennig heissenden Studenten das Gräberfeld ausgrub, stellte er lauter Steinsetzungen fest. Ob die Baumsärge in der Zwischenzeit durch etwaige Neuanlage der von Heydeck erwähnten Kartoffelgruben zerstört worden sind, erfahren wir nicht. Über die Anlage der Gräber spricht er sich folgendermassen aus: „Die Gräber selbst haben kein äusseres Kennzeichen.

1) T. K. 32 Nr. 8.

2) Erml. Zeitschr. IV, S. 471 ff.

3) Nach Schluss dieser Arbeit grub ich beim Forsthause Detlevsruh bei Friedland ein Gräberfeld aus, welches verbrannte Knochenhäufchen unter Steinpackungen auswies. Der Fundbericht wird im 22. Heft der Prussia-Berichte erscheinen.

Ob Hügel oder Marksteine früher vorhanden gewesen, lässt sich bei dem vielfach benützten Terrain nicht mehr ermitteln. Herr Dr. Hennig hatte vor zwei Jahren auf der linken Seite des Weges gegraben. Das von Herrn Grafen v. Klinkowström blossgelegte Grab, in dessen Nähe er den letzten Fund gemacht, lag an der rechten Seite des Weges. Es bildete ein horizontales, kreisförmiges Steinpflaster, 2,5 *m* im Durchmesser mit einem Ausbau nach Nordwest und lag 0,30 *m* unter dem Rasen. Die Peripherie bildeten grössere Steine, der innere Raum war mit Kopf- und kleineren Steinen pflasterartig gefüllt. Es wurde zunächst noch eine grössere Fläche, etwa 15 Schritt im Quadrat, abgedeckt; da zeigten sich denn eine Menge Gräber in ähnlicher Weise mit Steinen belegt, einige darunter, die auch nur durch wenige zusammengelegte Steine bezeichnet waren. Vielfach liess sich erkennen, wie ein Begräbnis in das andere hinein oder sehr nahe heran gebaut war, wodurch dann das vorhergehende zerstört wurde. 11 unter ihnen konnten als unberührt gelten.[2]) Überall herrschte Leichenbrand; Skelettbeisetzungen wurden nicht erwähnt.

Von den südlich des Pregels gelegenen Fundstätten des Wehlauer Kreises ist das nahe bei Tapiau gelegene Grabfeld bei Imten systematisch durchgegraben worden und zwar von Heydeck und Rittergutsbesitzer Lorek aus Popelken. Es lieferte Funde frührömischer und römischer Zeitstellung, war jedoch nicht mehr ganz intakt, da es bei Gelegenheit von Steinarbeiten entdeckt worden war. Es enthielt Skelett- und Brandbestattungen. Über die Zeitstellung der Skelette lässt sich jedoch nichts sagen, da sie grösstenteils beigabenlos gefunden wurden. Hin und wieder lagen an ihnen Steine, die jedoch in keinem Zusammenhang mit ihnen mochten gestanden haben, da neben den Skeletten Brandgräber lagen.[3]) Ein Skelett lag ganz frei in der Erde. Die Untersuchung der Brandgräber ergab Steinpackungen von ungefähr gleicher Bauart, jedoch grosser Verschiedenheit in Grösse und Stärke. „Im grossen ganzen waren in einer Erderhöhung eine oder mehrere Urnen; in oder neben denselben die gebrannten Knochen. . . . . Die Urne und Knochenschicht war mit gebrannter Erde eingedeckt und darüber eine Steinpackung von 1 bis 2 Lagen gemacht, die in der Mitte etwas höher war als an den Seiten.“[4])

Das von Bezzenberger untersuchte Gräberfeld von Plauen war bereits zum allergrössten Teile zerstört, so dass systematische Grabungen von ihm nicht mehr vorgenommen werden konnten, doch scheinen auch hier Steinpackungen verwendet worden zu sein.[5])

Für den Kreis Pr. Eylau, der vorhin schon gestreift worden ist (s. Gr. Waldeck), käme zunächst der Legder Grandberg in Betracht, der ein ehemals sehr grosses Gräberfeld gewesen ist, das aber anlässlich des Baues der Südbahn von dieser zerschnitten und somit zerstört wurde. Beständige Grandabfuhren, sowie die Anlage von Kartoffelgruben haben

1) B. P. III (33. Vereinsjahr), S. 48.
2) B. P. V (35. Vereinsjahr) S. 18.
3) Lorek hält die Skelette für sehr viel spätere Nachbestattungen.
4) B. P. VIII (38. Vereinsjahr) S. 36/37.
5) B. P. XXI S. 124.

gleicherweise mitgeholfen, den vom Bahnbau verschont gebliebenen Rest des Gräberfeldes zu zerstören, wozu ausserdem noch private Ausbeutungen getreten sind. Einige Gelegenheitsfunde frührömischer Zeitstellung, die einer Skelettbestattung entstammen und die in den siebziger Jahren ins Prussia-Museum gekommen sind, haben den Anlass zu leider erfolglosen Untersuchungen gegeben. Als ein reiner Zufall zu betrachten ist es, dass vor einiger Zeit, als ich gelegentlich durch Legden kam und den Berg in Augenschein nahm, ich noch ein intaktes Grab entdeckte, das aber keine Skelett- sondern Brandbestattung enthielt. Ein massives 2 Steine starkes Pflaster von etwa 4 *m* Kantenlänge und ungefähr oblonger Form umgab eine im losen Sande steckende Urne, ohne sie zu bedecken. Eine in der Urne befindliche Lanzenspitze deutete auch hier auf frührömische Zeitstellung.

Günstiger haben sich die Ergebnisse im nordwestlichen Teile des Kreises Pr. Eylau gestaltet, woselbst die Gräberfelder von Wogau und Wackern zu einem Teil wenigstens von Klebs haben ausgegraben werden können und hierbei Gegenstände römischer und nachrömischer Zeit geliefert haben. Wie indess die Grabformen beider Kulturen zu einander sich mögen verhalten haben, weiss man nicht, da nur ganz allgemein gehaltene Fundangaben vorliegen. In Wogau[1]) deckte Klebs im Sommer 1877 7 Gräber auf, von denen zwei unter einem viereckigen Steinpflaster schwarze Erde, Knochen ohne Urnenbeisetzung u. s. w. enthielten: in drei weiteren Gräbern befanden sich Urnenbeisetzungen unter Steinpflastern, in einem andern Grabe eine unverbrannte Leiche unter einer Steinschicht.[2])

In Wackern-Alkehnen lagen zwei Plätze etwa 500 Schritt von einander entfernt;[3]) der erste enthielt noch 11, der zweite 33 oder 34 Gräber. Letztere waren nur mit einigen Steinen belegt. Auf beiden Plätzen fanden sich Aschenurnen, daneben aber regellos Gräber, welche Knochenhäufchen in freier Erde, aber ohne schwarze Schicht enthielten.

Die Inventare von Wackern weisen mannigfache Berührungspunkte mit den Inventaren der grossen masurischen Gräberfelder (Moythienen, Macharren, Alt-Keykuth u. s. w.) auf und erscheint mir der Gedanke nicht ausgeschlossen, dass hier wie in Mingfen und Kl. Koslau ein Teil des älteren Gräberfeldes zwecks Anlage eines neuen Friedhofs zerstört worden sein mag; doch lässt sich aus Mangel einschlägiger Fundnotizen darüber natürlich nichts behaupten und noch weniger beweisen.

Weiter nach Westen, nach dem frischen Haff zu, werden die prähistorischen Verhältnisse glücklicherweise klarer als sie es in der Mitte der Provinz sind. Mehrfach gemachte Funde lehren uns die östlichen und südlichen Grenzgebiete des Haffs wenigstens stellenweise als einen Landstrich kennen, der um die Jahrhunderte der Völkerwanderung von einer relativ dichten Bevölkerung bewohnt gewesen ist. Das Gräberfeld

1) T. K. 45 Nr. 25 und Schr. XVIII, S. 272ff.

2) Vgl. hiermit das oben von Kl. Puppen gesagte, woselbst sich an einer Stelle auch unverbrannte Skeletteile neben Aschenurnen befanden.

3) T. K. 38 Nr. 21 und Schr. XX (8) ff.

von Warnikam und das von Tengen — beide im Kreise Heiligenbeil —, Gräberfeldfunde bei Willenberg, Seeblättchen im Kreise Braunsberg, die Gräberfelder auf dem Silberberge bei Lenzen und bei Serpien, beide bereits im westpreussischen Kreise Elbing, dazu mehrfache Goldmünzenfunde, sind uns und fast ausnahmslos auf Grund zuverlässiger Fundberichte bereits seit längeren Jahren bekannt geworden. Diese Fundorte weisen entweder auf römische und nachrömische Zeitstellung, bzw. nur auf letztere. Das hauptcharakteristische Moment sind Steinpackungen. Das von mir 1904 untersuchte Gräberfeld bei Pettelkau, Kreis Braunsberg, das Fundstücke frührömischer und römischer Zeitstellung lieferte, sowie das neuerdings von mir untersuchte Restgräberfeld von Bethkendorf im selben Kreise enthielten keine Steinpackungen und sollen deshalb für sich gesondert behandelt werden.

Durchweg herrscht Leichenbrand. Klebs, der das Warnikamer Feld in den Jahren 1877/81 untersuchte, sagt folgendes: „Das Gräberfeld besteht aus einem Sandhügel, dessen südlicher Abhang vom Lehm überlagert wird. . . . . Wie schwer man sich entschloss, den Lehm als Grabstätte zu benutzen, scheint daraus hervorzugehen, dass die in ihm angelegten reicheren Gräber mit einer etwa zolldicken Lage Sand ausgefüttert sind.[1]) Zur Beerdigung hatte man entweder Graburnen benutzt oder die Knochen frei in die Erde gegeben. Im letztern Falle waren sie oft nicht von der Branderde gesondert; bisweilen bildeten sie aber auch ein Häufchen, das in einzelnen Gräbern von Steinen umstellt war, meist aber ganz frei in der Erde lag und von einem Haufen Steine überdeckt wurde, deren Menge und Grösse von dem Reichtum der Beigaben abzuhängen schien.“[2]) Dorr, der das Gräberfeld bei Lenzen 1892/93 untersuchte, spricht sich über den hier geübten Bestattungsmodus in ähnlicher Weise aus: „Die Gräber zeigten einen anderen Bau als die bis dahin aufgefundenen prähistorischen Gräber der Umgegend Elbings. Kreisförmige oder elliptische Pflaster aus Kopfsteinen (1,30—2 *m* im Durchmesser) lagen 0,40—0,50 *m* unter der Oberfläche. Unter diesen Pflastern befand sich die Brandschicht von 0,10—0,20 *m* Dicke, darin gebrannte menschliche Knochen, entweder mehr zerstreut oder in Häufchen, und spärliche Beigaben aus Bronze, Eisen, gebranntem Ton. In einzelnen Grabstätten hatte man unter dem Pflaster an der einen oder andern Stelle . . . . ein kesselförmiges Loch gegraben, in welches die Brandmasse geschüttet war, so dass hier wirkliche Brandgruben vorhanden waren. In dem südlichen, zuerst untersuchten Teile des Gräberfeldes waren die Pflaster bis auf eins vollständig erhalten. . . . . Wo in dem nördlichen Teile des Friedhofs die Pflaster unvollständig waren oder fast ganz fehlten, war dies auf spätere Zerstörung zurückzuführen. Aus diesem Teil, der auf einer mehr ebenen Abdachung des Hügels lag und seit längerer Zeit regelmässig beackert wurde, hatte der Besitzer, Herr Kuhn, seit Jahren, wie er mir mitteilte, an zahlreichen Stellen Steine entfernen lassen, die beim Pflügen hinderlich waren.“[3])

1) Vgl. hiermit das weiter unten über Trentitten gesagte.
2) T. K. S. 41.
3) Dorr, Lenzen, S. 6/7.

Ähnlich fand derselbe Forscher die Grabformen bei Serpin, nur waren die Steinpflaster mehrfach nicht so regelmässig, was zum Teil darin seinen Grund haben mochte, dass wohl aus einigen bereits früher manche Steine, die beim Ackern hinderlich gewesen, entfernt worden waren.[1])

Verfolgen wir, kurz wiederholend, das Verbreitungsgebiet dieser Gräber mit Steinpackungen südlich vom Pregel, so finden wir, dass im Osten der Provinz über einer grossen Mehrzahl kleine flache Hügel gewölbt gewesen sind, die sich heute vielfach nur noch als kaum bemerkbare, schwache Erhöhungen markieren; wir finden solche Hügel auch noch in der Mitte dieses Gebiets (Imten), während am frischen Haff die Flachgräberform wohl gewählt worden ist; doch kann dies auch nur ein zufälliger Unterscheidungsgrund sein. In Rotebude lagen die Gräber im Walde. Die Konturen verwischten sich also nicht und die Hügelform konnte noch deutlich beobachtet werden, während in Warnikam und Lenzen die Ackerkultur ungezählte Jahre hindurch am Bau der Gräber genagt hatte. Von Rotebude und Alt-Bodschwingken wissen wir ferner, dass dieselbe Steinpackung, welche die Urnen in sich barg, auch die Brandstellen enthielt. Wenn wir dieselbe Tatsache am frischen Haff beobachten, so scheinen auch hierin Beziehungen im Bestattungsmodus obzuwalten, Beziehungen, deren Ursache wir freilich nicht kennen; denn zur Zeit fehlen noch die Verbindungsglieder, welche vom Osten nach dem Westen hin überleiten. Wenn wir aber sehen, dass die in der Mitte befindlichen, heute vorerst noch sporadisch auftretenden Gräberfelder, soweit von ihnen Fundumstände bekannt sind, auch eine das Grab überwölbende Steinpackung haben, so scheint mir darin ein Hinweis zu liegen, dass wir auf fast ähnliche Verhältnisse wohl fast durchweg in der Mitte der Provinz stossen dürften.[2])

Fassen wir die Gräberfunde dieses mittleren Provinzgürtels chronologisch ins Auge, so führt uns das Gräberfeld von Rominten in eine Zeit des Übergangs von der Skelett- zur Brandbestattung, was von dem ungefähr gleichzeitig zu setzenden Gräberfelde auf dem Legder Grandberge auch gilt, desgleichen von dem Henriettenfelder frührömischen Gemeinde-Begräbnisplatz (vgl. oben S. 97) angenommen werden muss, vielleicht auch noch auf Imten bezogen werden kann. Lässt man bei letzterem die allem Anscheine nach viel später zu setzenden beigabenlosen Skelette ausser Acht, so fand sich doch in der Steinpackung eines vollständig intakten Brandgrabes auch ein Kinderskelett (B. P. VIII 36), das ja eine Nachbestattung gewesen sein mag, aber immerhin hier erwähnt werden musste.

In diese Zeit des Überganges führen uns auch die Brandgräber des Rominter Gräberfeldes, deren Form keine einheitliche ist, da Urnenbeisetzungen in freier Erde mit Steinumwallungen, wie eine solche ja auch Legden noch aufwies, und Steinbedeckungen wechseln. Dieselbe Beobachtung machen wir auch in Fürstenau,[3]) welches zeitlich Rominten

1) a. a. O., S. 25.
2) Vgl. hierzu Nr. 3 auf Seite 37.
3) B. P. XII (42. Vereinsjahr), S. 117.

sehr nahe steht, zum grössten Teil Steinpackungen enthielt, aber auch Urnenbeisetzungen ohne solche aufwies. Erfährt man ferner, dass sich hier vor dem Jahre 1855 noch Steinkränze befanden, so erblicken wir eine räumlich weit getrennte Parallele zu den frührömisch beeinflussten Gräberfeldern mit La Tine-Kultur und oberirdischen Steinkränzen des äussersten Südwestens der Provinz.

In den späteren Perioden hat man es allein mit der Steinpackung zu tun. Zu bedauern bleibt, dass an den Stellen, an denen man es mit Gräberfeldern zu tun hat, die sowohl Gegenstände römischer wie nachrömischer Zeitstellung enthalten, das Verhältnis der Grabformen beider zu einander noch nicht genügend geklärt erscheint. Dagegen treten die Formen der nachrömischen an einzelnen Stellen scharf hervor.

Zieht man eine Parallele zwischen den nachrömischen Gräberfeldern Masurens und Süd-Ermlands mit den im Ufergebiet des frischen Haffs gelegenen, so ergeben sich einige gemeinsame Momente:

I. die flache Bestattung, soweit Serpin und Lenzen in Betracht kommen (von Warnikam liegen entsprechende Angaben nicht vor),

II. die Häufigkeit zurückgelassener Knochenreste in den Brandstellen,

III. die Beisetzung in Urnen und losen Knochenhäufchen.

Dann aber kommen auch sehr in Betracht zu ziehende Unterschiede vor, nämlich:

a) die Beisetzung im Haffgebiet ist nicht nur in brandfreier Erde sondern ebenso in der Brandstelle vorgenommen worden, welcher verschiedene Modus in der römischen Periode Masurens vorgeherrscht hat.

b) die Gräber liegen dort ohne Sicherung durch Steinpackungen in freier Erde, während hier eine schützende Steindecke darüber gelegt worden ist, welcher Unterschied auch für die Gräber der römischen Periode Masurens und die der nördlich hiervon bis zum Pregel gelegenen Kreise zu gelten hat.

Abweichend jedoch von allen durch die Literatur bekannt gewordenen Grabformen des mittleren Provinzialgürtels enthält das von mir ausgegrabene Gräberfeld frührömischer und römischer Zeitstellung bei Pettelkau im Kreise Braunsberg Urnenbeisetzungen meist in freier Erde, bei durchschnittlich 50—60 *cm* Tiefe und zwar ebenso wie die Gräber der römischen Periode Masurens in Branderde, gemischtem Boden und brandfreien Stellen. Diese Bestattungsform wirkt gerade in Pettelkau um so überraschender, als das Gräberfeld auf einem Platze angelegt ist, der durch seinen Reichtum an Steinen geradezu verblüffend wirkt. Ebenso wenig sind Steinpackungen auf den Gräbern des leider ganz zerstörten Fundplatzes bei Bethkendorf, Kreis Braunsberg, vorhanden gewesen, den ich kürzlich kennen lernte und dem ich noch eine Urne entnehmen konnte, die ganz frei in Branderde stand. Nach Aussagen dortiger Einwohner haben alle Urnen frei in der Erde gestanden und sind bei Gelegenheit der Anlage einer Grandgrube zerstört worden.

Dem Pettelkauer Gräberfelde nahe durch die Beisetzungsinventare und die Grabformen steht das Gräberfeld bei Abbau Thierberg im

Kreise Osterode, das von ihm jedoch durch die Kreise Mohrungen, Pr. Holland und Elbing, sowie beträchtliche Stücke des Osteroder und Braunsberger Kreises getrennt ist.

Übertragen wir das ganze bis jetzt gewonnene Resultat in die heutigen Verhältnisse Ostpreussens, so finden wir, dass die Brandgräberfelder ohne Steinpackungen sich in ihrer übergrossen Mehrheit im polnisch sprechenden Teil der Provinz befinden, in einer ungefähr ost-westlichen Linie, beginnend von den Kreisen Johannisburg und wie Kemkes Ausgrabung von Bartlickshof zeigt, auch Lötzen, bis zum Kreise Osterode erstrecken und dann sporadisch im Kreise Braunsberg auftauchen. Ob wir sie auch in dem zwischen Osterode und Braunsberg gelegenen ostpreussischen Gebiet antreffen werden, steht noch nicht fest, da aus dem Kreise Mohrungen keins, aus dem Kreise Pr. Holland nur ein Gräberfeld (Crossen) bekannt geworden ist, von dem aber kein gedruckter Fundbericht vorliegt.

Die geographische Grenze zwischen beiden Grabformen heute schon genauer bestimmen zu wollen, wäre verfrüht, da zu diesem Zweck noch umfassende Studien an Ort und Stelle in den Kreisen Rössel, Allenstein, Osterode und bzw. auch Mohrungen und Pr. Holland vorgenommen werden müssen, wozu aber Jahre angestrengter Arbeit erforderlich sind.

Auch das Gebiet dicht südlich vom Pregel bedarf noch jahrelanger Arbeit, bevor die Verhältnisse als völlig geklärt erscheinen werden. Bei meinen Vorarbeiten zu der demnächst erscheinenden vorgeschichtlichen Übersichtskarte Ostpreussens ergab sich, dass hier nur verschwindend kleine Mengen vorgeschichtlicher Materialien aus nachchristlicher Zeit bekannt geworden sind.

Ein weisser, unausgefüllt gebliebener Streifen, beginnend am frischen Haff und hier begrenzt im Süden von Tengen, im Norden von dem dicht bei Königsberg liegenden Rosenauer Gräberfelde, zieht in allmählicher Verbreiterung bis zum Kreise Gerdauen, nur hie und da von einer Fundstätte unterbrochen. Es mag ein Zufall sein, dass eine so leicht von Königsberg zu erreichende Gegend bisher so wenig geboten hat und können schon die Forschungen der nächsten Jahre reiche Materialien liefern; immerhin aber musste darauf hier verwiesen werden.

Ein gemeinsames Moment, das sich wie ein roter Faden durch das ganze prähistorische Ostpreussen südlich vom Pregel hindurchzieht, ist die Tatsache, dass eine Weiterentwicklung der Formen der nachrömischen Epoche nicht stattfindet; dennoch aber ist diese, soweit wenigstens das Gebiet der Gräberfelder mit Steinpackungen in Betracht kommt, nicht die jüngste hier beobachtete Gräberfeldkultur; vielmehr finden sich an vielen Orten Ansätze zu einer neuen Kultur, welche man ganz allgemein als spätheidnische bezeichnen kann, so in Warnikam, Kreis Heiligenbeil, Magotten, Kreis Wehlau, Liekeim, Kreis Friedland, Dagutschen und Szittkehmen, Kreis Goldap, um nur einige Namen herauszugreifen. Sie ist südlich des Pregels jedoch noch nicht derart genügend beobachtet worden, dass sich Sätze über das Verhältnis ihrer Grabformen zu denen der nachrömischen Periode aufstellen liessen. Da wir sie aber in hervor-

ragendem Masse nördlich des Pregels, besonders im Samland, vertreten finden, so ist uns hierdurch ein Fingerzeig gegeben, auch für ihr Vorhandensein südlich des Pregels eine Erklärung zu finden und sei zu diesem Zweck auf das weiter unten gesagte verwiesen.

Auch Erörterungen über die Nationalität der Begrabenen finden wohl am besten ihre Erledigung, wenn zuvor das Samland behandelt worden ist.

4. Die Gräberfelder des Samlands.

Das Samland bildet ein in sich geschlossenes Ganze. Die Zahl seiner Gräberfelder ist sehr gross. Bereits in einer früheren Arbeit habe ich darauf hin gewiesen, dass man namentlich westlich der Cranzer Bahn, also im Kreise Fischhausen, fast aller Orten auf Gräberfelder stosse, von denen einige eine Überfülle von Material geliefert haben, so dass es ausserordentlich schwierig sei, einzelne Fundstätten, die das Ganze charakterisieren sollen, herauszugreifen.[1])

Ganz allgemein kann gesagt werden, dass es sich hinsichtlich des Bestattungsmodus möglichst an die Gräberfelder der Gegend des frischen Haffs, wie überhaupt des mittleren Provinzgürtels, anschliesst.

Eine ganze Reihe seiner Gräberfelder weist 4 Kulturen auf:

I. eine frührömische (Tischlers Abtlg. B), welche zeitlich ungefähr mit den La Tène-Gräberfeldern des Südwestens der Provinz zusammenfällt. So weit bis jetzt feststeht, herrscht Leichenbestattung.

II. eine glänzende Kultur römischer Zeitstellung mit Leichenbrand (Tischlers Abtlg. C), die hinsichtlich der Beisetzungsinventare grosse Berührungspunkte mit den entsprechenden Gräberfeldern des Südens, wie Macharren, Alt-Keykuth usw. aufweist, sich aber in den Gefässformen und dem Beisetzungsmodus völlig von ihnen entfernt,

III. eine nachrömische Kultur mit Leichenbrand (Tischlers Abtlg. D),

IV. eine sogenannte spätheidnische Kultur, die mancher Orten bis in die Ordenszeit hineinreicht und bei der Leichenbrand und Leichenbestattung wechseln, was mit der beginnenden Christianisierung des Samlands in Zusammenhang zu bringen sein dürfte.

Was die Grabstätten mit frührömischer Kultur anlangt, so gehen die ersten Beobachtungen auf Tischler zurück. Die Leichen waren, so namentlich in Corjeiten, unverbrannt begraben; „jedoch waren die Skelette fast ganz vergangen; oft war keine Spur mehr vorhanden, so dass nur wenige Schädel oder ganze Skelette erhalten sind.“[2]) Das Gräberfeld in der Fritzener Forst nahe dem Steinerkrug, welches ich im Herbst 1906 begonnen habe auszugraben, lieferte bis jetzt neben einigen Brandbestattungen römischer Zeitstellung auch zwei frührömische Gräber mit begrabenen, aber schon ganz vergangenen Leichen. Dicht unter der Grasnarbe befand sich eine die Länge des Grabes etwas

1) Die Vorgeschichte des Samlands im Korrespondenzblatt des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine für 1905.

2) Schriften der phys.-ökon. Gesellsch. XXVII (22) ff.

übersteigende dreifache, aus mittelgrossen Kopfsteinen bestehende Packung von ungefähr rechteckiger Form. Darunter lag fester mit etwas Sand vermischter Lehm von ungefähr 30 *cm* Stärke, unter welchem sich eine dünne Lage gestreuten Sandes befand. In letzteren war die Leiche gebettet worden, deren Konturen noch erkennbar waren. Der Kopf hatte nach Norden mit einer leichten Neigung nach Westen gelegen.

Auch in Corjeiten befanden sich die Skelettgräber unter einem Steinpflaster, dessen Ausdehnung von etwa 2,60 *m* Länge und 0,80 *m* Breite den Dimensionen der Gräber beim Steinerkrug ungefähr entspricht. Desgleichen lagen in Corjeiten „die Skelette ziemlich genau mit dem Kopf nach Norden; zwischen den vergangenen Skeletteilen lagen Holzreste, die wohl von dazwischen gelegten Brettern herrührten."[1])

Wir finden also hier Berührungspunkte in der Bestattung mit den frührömischen Gräberfeldern bei Rominten, Legden und bzw. auch Imten. Auch kann man das gleichzeitig zu setzende litauische Gräberfeld bei Barsduhnen im Kreise Heydekrug, woselbst Bezzenberger von menschlichen Überresten nur unverbrannte Skelettreste fand, in Parallele stellen.[2])

Ein anderes Gräberfeld, das von Heydeck untersuchte bei Wiekau, führt uns in die Zeit des Übergangs von der Leichenbestattung zur Leichenverbrennung. Eine ganze Reihe von Bestattungen enthielt „Baumsärge mit bestatteten, aber verwesten Skeletten, die von unten und zu beiden Seiten mit Steinpackungen umgeben waren. Die jetzt vorhandene untere Steinlage hat ursprünglich auf dem Baumsarge gelegen, war aber, nachdem der Baumsarg verwest war, tiefer gefallen als das untere Niveau der seitlichen Steinpackung aufgestellt war."[3]) Eine weitere Reihe von Beisetzungen enthielt Brandgräber mit Aschengefässen. Ob diese durchweg mit Steinen bedeckt waren, geht aus dem Akzessionsbericht nicht hervor, doch werden bei Grab VI, VIII und X solche erwähnt.[4])

Dass die Sitzungsberichte der Prussia neben dem ungefähr gleichzeitig zu setzenden Gräberfelde von Henriettenfeld, Kreis Gerdauen, mit Brandbestattung, auch einen Bestattungsplatz mit Baumsärgen dort kurz erwähnen, ist oben bereits angeführt worden. Doch sollen auch noch an einer andern Stelle der Provinz, in Crossen, Kreis Pr. Holland, Baumsärge vorgekommen sein. Hier untersuchte der leider schon verstorbene Museums-Kastellan Kretschmann vom Provinzial-Museum in den neunziger Jahren ein grosses Gräberfeld, über welches bis jetzt noch keine Veröffentlichung vorliegt. Als ich vor einigen Jahren auch nach Crossen kam, erzählten mir mehrere der bei der Ausgrabung tätig gewesenen Arbeiter, Kretschmann hätte dort Baumsärge festgestellt, was ich mir leider von ihm nicht mehr bestätigen lassen konnte.

Was die Bestattungen aus der römischen Periode des Samlands anlangt, so können diese nicht gut von denen der nachrömischen Epoche

1) Schriften XXVII (22 ff.).
2) B. P. XXI S. 112 ff.
3) B. P. XIV 272 ff.
4) Ebendaselbst S. 276 ff.

geschieden werden, da es sich bei letzterer nicht um einen grossen in sich geschlossenen Kulturkreis, sondern nur mehr um einen Ausläufer von ersterer handelt.

Über das Verhältnis der Bestattungen beider zu einander hat Tischler bei Gelegenheit der Besprechung des Corjeiter Gräberfeldes einen Hinweis gegeben, den ich hier folgen lasse: „In Periode D hört die Urnenbestattung allmählich auf, und es werden schliesslich die Knochen in freier Erde beigesetzt.“[1])

Ich habe dies vor einigen Jahren auf dem Hasselberge bei Mantau ebenso gefunden, doch lässt sich mit Bezug hierauf keine allgemein gültige Regel aufstellen, da an andern Orten ebenso häufig nachrömische Altertümer in Urnenbeisetzungen vorkommen. Ich verweise zu diesem Zweck auf Dollkeim Grab 106, 128, 146, 147, 150, 161, 162, 163, 164, 183, 195, Greibau Grab 35, 213, Seerappen Grab 24 und 25 nebst den dazu gehörigen Tafeln IV, V in Tischler-Kemkes ostpreussischen Altertümern, ferner auf die Fundberichte Bujacks und Heydecks über das Grebieter Gräberfeld in den Sitzungsberichten der A.-G. Prussia, 13. Heft S. 174 ff und 202 ff. Auch meine Ausgrabung auf dem Galgenfelde bei Nuskern im Herbst 1906, die römische und nachrömische Altertümer gemischt ergab, wies Urnenbeisetzungen nnd lose Knochenhäufchen in bunter Folge auf.

Im allgemeinen gilt, dass die Bestattungsweise dieselbe bleibt. Im grossen und ganzen können Tischlers Beobachtungen in Eisselbitten verallgemeinert werden. Er sagt hierüber folgendes:[2]) „Die Gräber waren sämtlich von einem ziemlich unregelmässigen unterirdischen Pflaster oft recht grosser Steine bedeckt, welches nur mittels eines eisernen Stockes entdeckt werden konnte. Das Pflaster war von 3-, 4-, 5-eckiger, kreisrunder oder ovaler, einigemale sogar von halbmondartiger Form. . . . . Der Durchmesser variierte von 90 *cm* bis fast 4 *m*. Unter der obersten Schicht fand sich meist noch eine zweite, kleinere, oft noch eine dritte, so dass manche Gräber eine kolossale Menge von Steinen lieferten.“

Die Zahl der Gräberfelder, welche eine derartige Sicherung der Beisetzung durch Steinpackungen enthält, ist eine sehr grosse und kann demnach für das Samland das Steinpflaster als typische Form der Gräber der römischen und nachrömischen Zeit gelten. Mitunter kommt es auch vor, dass statt der Steinpackung ein unterirdischer Steinkranz angelegt ist, ja in dem leider zerstörten Gräberfelde zwischen Klein- und Gross-Blumenau[3]) konnte ich noch ganz kleine, viereckige, aus abgeschlagenen Steinen bestehende Kisten feststellen, auf deren Grunde ein platter Stein sich befand und die gerade eine Urne fassen konnten.

Wenngleich Bujack in dem grossen Gräberfeld von Grebieten nur auf ein Steinpflaster stiess und von 186 Urnen überhaupt nur 7 mit

1) Schriften XXVII S. (27).

2) Ebendaselbst XX (6/7).

3) Nicht zu verwechseln mit dem von Hennig (B. P. III, 33. Vereinsjahr 1877, S. 27 ff) und mir später (B. P. XX, S. 111 f) untersuchten Gräberfelde auf der Grenze von Powayen und Klein-Blumenau.

Steinen zugedeckt fand, so lässt doch eine Bemerkung in seinem Fundbericht schliessen, dass man auch hier ehemals vorhanden gewesene Steinpackungen anzunehmen hat. Er sagt:[1]) „Bei der Herstellung des Weges vor 50 Jahren und bei der Beackerung der Palwe (ist) mancher Stein gerührt (worden). Die im Juli v. J. ausgegrabenen und aufgelesenen Steine bildeten mehrere Achtel, welche der Besitzer in mindestens sechs Fuhren nach seinem Hofe schaffte.“[2])

Auf dem älteren Teil des Trentitter Gräberfeldes, das im übrigen keine Abweichungen enthält, fand ich unmittelbar neben einem Grabe, das typische, nachrömische Fibeln von Silber aufwies, eine Bestattung, welche einen etwas andern Charakter besass. Ich habe darüber folgendes notiert: „Grosse Steinpackung, darunter in 2 *m* Tiefe neben einem Gefäss sehr viele Waffen, darunter zwei mit ihren Rändern aufeinander gesetzte eiserne Schildbuckel, Schwert usw. Daneben zwei zerbrochene Gefässe; in einem eine Bernsteinperle; alles stand auf einer ungefähr fingerdicken schwärzlichen Schicht, welche den Anschein erweckte, als habe man es mit langsam verkohlten Brettern zu tun; dicht neben den Gefässen, gleichfalls auf dieser schwärzlichen Schicht, viele verbrannte Knochen,

---

1) B. P. XIII 177.

2) Im August 1907 stellte ich fest, dass ein ziemlich beträchtlicher Teil des Grebieter Gräberfeldes noch nicht ausgegraben wäre und dass hier Steinpackungen vorkämen. Nachdem vorliegende Arbeit abgeschlossen und bereits der Redaktion eingeschickt war, wurde ich von dem Besitzer zu einer Ausgrabung aufgefordert. Da es mir im Interesse der dem Abschluss sich nähernden vorgeschichtlichen Übersichtskarte von Ostpreussen sehr darauf ankam, das sehr wichtige Germauer Becken mit seinen es umsäumenden Fundstätten noch einmal einer genauen Besichtigung zu unterziehen, liess ich andere Ausgrabungen ruhen und begab mich dorthin. Anfangs teilten Herr Geheimrat Bezzenberger und ich uns in die Ausgrabung; später arbeitete ich allein, wobei ich den Besuch eines jungen Prähistorikers, des Herrn Kandidaten Blume-Steglitz erhielt, der mir einen Tag wacker mitgeholfen hat. Es handelte sich um Funde aus römischer und nachrömischer Zeit (Tischler C und D), die dermassen in einander übergingen, dass man, soweit dieser Teil des Gräberfeldes von Grebieten in Betracht kommt, nicht von zwei sich einander ablösenden Kulturperioden sprechen kann. Die Grabformen selber waren von schier ermüdender Eintönigkeit. Abwechselnd Urnenbestattung mit in freier Erde begrabenen verbrannten Knochen. Für die Urnen galt folgendes: Sie waren, nachdem eine Grube gegraben worden war, auf den weissen Sand gestellt worden. Dann hatte man fast immer Branderde in die Grube geschüttet und zwar in einer solchen Menge, dass die Urne nicht nur von ihr umgeben, sondern auch bedeckt war. In einigen Fällen hatte man das Nachschütten von Branderde auch unterlassen. Meistens kamen keine Steinpackungen vor; nur ab und zu hatte man solche verwandt. Für die losen Knochenhäufchen galt dasselbe. Auch sie waren auf den weissen Sand geschüttet und dann mit Branderde umgeben und bedeckt worden.

Hierauf arbeitete ich in Siegesdicken, Kreis Fischhausen, welches in Luftlinie von Grebieten etwa $1^1/_2$ Meilen entfernt ist. Das Gräberfeld war zum grössten Teile zerstört. Für den intakt erhaltenen Rest, der nur Urnenbestattung aufwies, galt hinsichtlich der Grabformen genau dasselbe wie von Grebieten. Wenn von einem Gräberfelde, so habe ich es von Siegesdicken aufs schmerzlichste empfunden, dass es zerstört war. Was dieses Gräberfeld hätte für die Wissenschaft werden können, lehrten schon die wenigen erhaltenen Urnen; denn diese wiesen eine solche Fülle von Beigaben auf, wie sie selbst für das Samland, das den Forscher doch von jeher verwöhnt hat, sehr bemerkenswert ist.

nicht gehäufelt, sondern immer einer sorgfältig neben den andern gelegt.“ Ausser dieser wies Trentitten noch eine zweite derartige Beisetzung auf; alle übrigen enthielten entweder Knochenhäufchen oder Urnenbestattungen unter Steinpackungen ohne schwärzliche Schicht. Eine Abweichung wies noch der oben erwähnte Fund silberner Fibeln insofern auf, als unter der Steinpackung sich eine ungefähr $^3/_4$ *m* starke und $1^1/_2$ *m* im Geviert haltende weisse Sandschicht zeigte — rundherum war fester Lehm — in welcher die Beisetzung gebettet war.[1])

Die Beisetzung auf der schwärzlichen Schicht erscheint ein Analogon in einer Reihe von Bestattungen des unweit von Trentitten befindlichen Eisselbitter Gräberfeldes zu haben, von dem Tischler schreibt:[2]) „In dem überwiegend grössten Teil der Gräber sind die Überreste des Leichenbrandes nicht in Urnen beigesetzt, sondern mit Asche und Kohlenstückchen und Beigaben vermischt in einer etwa 50—80 *cm* breiten und 10—20 *cm* dicken schwärzlichen Schicht ausgebreitet, welche in der Regel 80—90 *cm* unter der natürlichen Bodenoberfläche liegt.“

Der Vollständigkeit halber sei noch erwähnt, dass das Gräberfeld bei Nuskern, welches ich im Herbst 1906 ausgrub, nicht ganz in den beschriebenen Rahmen hineinzupassen scheint, da es nicht nur Gräber mit Steinpackungen, sondern auch ohne solche enthielt. Nachstehend ein Auszug aus meinen Fundnotizen:

Nr. 1—4: Urnenbeisetzungen ohne Sicherung durch Steinpackungen, und zwar 1 und 4 in Branderde, 2 und 3 im Sande.

6. Einfache Steinpackung aus Kopfsteinen dicht unter der Grasnarbe; darunter in Branderde grosse Urne.

8—10. Ebensolche Steinpackungen mit darunter befindlichen Aschengefässen.

11. Urne in Branderde ohne Steinpackung.

12. Knochenhäufchen in Branderde unter einer kleinen Packung von vier Steinen.

14. Urne ohne Steinpackung im Sande.

15. Urne ohne Steinpackung in Branderde dicht neben Nr. 14.

18. Steinpackung von sehr grossen Steinen; darunter ein zerbrochenes Beigefäss; daneben ein Knochenhäufchen. Von Branderde keine Spur.

19. Urne ohne Packung in Branderde.

20. Steinpackung; darunter in Branderde eine Urne.

21. Urne ohne Packung in Branderde.

24. Steinpackung; darunter eine Urne in Branderde.

25. Steinpackung; darunter in Branderde ein Knochenhäufchen.

26. Steinpackung; darunter ein Knochenhäufchen in sandigem Boden.

27. Unter einem platten Deckstein, auch umgeben von Steinen in sandigem Boden eine Urne.

28. Urne ohne Packung in Branderde.

---

1) Vgl. hiermit den Befund in Warnikam, woselbst die Funde von einer zolldicken Sandschicht umgeben waren.

2) T. K. S. 26.

29. Steinpackung; darunter in Branderde urnenartiges Gefäss ohne Knochen und Beigaben.

30. Steinpackung; darunter Urne im Sande.

32. Steinpackung: darunter Urne in Branderde.

34. Steinpackung, zu welcher auch ein Mahlstein gehört; darunter in Branderde auf einem Kopfstein grosses urnenartiges Gefäss ohne Knochen und Beigaben. Daneben Reste eines zweiten Gefässes.

35. Urne in Branderde; ganz eingekeilt von Steinen, unter und auf welchen sie stand, sowie umgeben war.

37. Steinpackung; darunter eine Urne im Sande.

38. Unter einer Steinpackung in durchmischter Erde 60 *cm* tief Reste eines Beigefässes; daneben unverbrannte Schädelreste, bei welchen die Beigaben lagen.

39. Steinpackung; darunter Urne in Branderde.

40. Ebensolche; darunter im Sande ein Gefäss ohne Knochen und Beigaben.

41. Urne in Branderde, bedeckt von kleinen, umgeben von grösseren Steinen.

46. Grosse Brandstelle dicht unter der Grasnarbe und bis zu 1 *m* Tiefe hinuntergehend; obenauf wenige kleine Steine; in 50 *cm* Tiefe zwei grosse Gefässe ohne Knochen und Beigaben.

48. In Branderde grosses Gefäss ohne Knochen und Beigaben. In dem Gefäss ein Stein. Packung nicht vorhanden.

49. Steinpackung; darunter Urne in gewöhnlichem Boden.

53. Steinpackung; darunter im Sande ein Knochenhäufchen.

54. Dicht neben einer zerstörten Urnenbestattung unter drei kleinen Steinen Knochenhäufchen in Branderde.

Schwer zu entscheiden ist, ob diese Verschiedenheit der Grabformen in Nuskern eine bei der Anlage des Gräberfeldes gewollte gewesen ist, oder ob sie erst später durch etwaige Entnahme von Steinen entstanden ist. Immerhin musste diese Verschiedenheit erwähnt werden. Bemerkenswert ist hier ferner das Vorkommen einer Skelettbestattung derselben Zeitstellung innerhalb einer sonst reinen Brandbestattung.

Schon eingangs dieses Abschnitts ist hervorgehoben worden, dass die Zahl der samländischen Fundplätze eine sehr grosse sei. Man greift eher zu niedrig als zu hoch, wenn man ihre Anzahl auf 200 beziffert. Das vorgeschichtliche Samland nimmt demnach nicht nur in Ostpreussen, sondern überhaupt in Deutschland, ja man kann ohne Übertreibung sagen: in ganz Europa, einen sehr hohen Rang ein. Aber nicht nur die Menge der Fundplätze allein drückt dem Samland den Stempel auf, sondern ebenmässig die Grösse der Gräberfelder und das fast durchweg reichhaltige und glänzende Inventar. Man muss samländische Gräberfelder gesehen haben, um sich eine ungefähre Vorstellung von dem, was das Samland in den Jahrhunderten nach Christi Geburt gewesen ist, machen zu können. Leider ist eine beträchtliche, um nicht zu sagen die weitaus grösste Mehrzahl der Gräberfelder planlos zerstört

worden. Die Funde sind zum grössten Teil zerstreut; man weiss nicht wohin, und nur ganz bescheidene Reste haben systematisch durchsucht werden können. Aber auch selbst von letzteren existieren zu einem erheblichen Teil nur Inventarien-Verzeichnisse mit an den Kopf gestellten allgemein gehaltenen Fundnotizen ohne Fundkarten, so dass bei der so überaus wichtigen Frage, in welchem Verhältnis die Grabformen uns die samländische römische und nachrömische Kulturgruppe zu einander zeigen, man nicht feste, gesicherte, wissenschaftliche Fundresultate zugrunde legen kann, sondern auf Vermutungen angewiesen ist.

Soweit sich übersehen lässt, ist der Übergang von der römischen zur nachrömischen Periode ein allmählicher, oft kaum bemerkbarer. Setzt man die masurische II. Kulturgruppe mit der entsprechenden samländischen in eine Parallele, so wird man durch den Vergleich der Grabinventare beider, abgesehen von den Urnen, in denen lediglich lokal geübter Brauch zum Ausdruck kommt, das Nebeneinander beider in gleichen Zeitabschnitten erkennen. Es ist ferner klar, dass die für die römische Periode charakteristischen Altertümer nicht aller Orten zu ganz derselben Zeit aus den Funden werden verschwunden sein, sondern dass an manchen Orten die Friedhöfe länger das Gepräge der römsichen Periode sich werden erhalten haben, als in anderen Gegenden.

Der tiefe Einschnitt, der die masurische II. und III. Kulturgruppe von einander trennt, bestimmt fest den Formenkreis beider und ist zugleich ein Hinweis darauf, was alles auch zur römischen Periode des Samlandes zu rechnen ist. Doch wäre dies hier nur eine künstliche Scheidung und typologisch berechtigt. Da im Samland die Bestattungsformen während beider Perioden die gleichen zu bleiben scheinen, so haben wir hier im Gegensatz zu Masuren an eine konstante Bevölkerung zu denken, welche jedoch von den Zeitverhältnissen nicht unberührt bleiben konnte, was in den allmählich sich verändernden Inventaren zum Ausdruck kommt und so die Veranlassung gibt, von einer nachrömischen Periode im Samland zu sprechen.

Da letztere durch langsames Verschwinden der für die römische Kultur charakteristischen Altertümer einerseits, durch allmähliche Umbildung charakteristischer Typen andererseits gewissermassen aus der römischen Periode herauswächst, demnach kein zeitlicher Zwischenraum nach dem Aufhören der einen und vor dem Beginn der anderen gesucht werden kann, so muss sie etwas früher angesetzt haben als die III. masurische Kulturgruppe, wo immerhin eine, wenn auch nicht bedeutende Zeitdifferenz zwischen dem Aufhören der einen und dem Beginn der anderen Kultur in Ansatz gebracht werden muss. In ihrem Verlauf sind beide jedoch gleichaltrig, was mich aus diesen Gründen dahin führt, die Tischlerschen Abteilungen D und E nicht als zwei einander ablösende vorgeschichtliche Perioden, sondern in ihren Typen nur verschiedene Modeformen einer Kulturepoche zu erblicken, wobei ich gern zugeben will, dass die D-Typen im Samlande mögen früher erschienen sein als in Masuren, woselbst sie sich mit den Typen der Abteilung E, worauf auch

Tischler schon hinweist (Tischler-Kemke a. a. O., S. 10), stark mischen.

Auch für das Samland gilt, was vorhin von dem mittleren Provinzgürtel und dem Süden gesagt ist: der Formenkreis der nachrömischen Kultur entwickelt sich nicht weiter. Er wird hier plötzlich ohne jeden Übergang abgelöst von den Altertümern der sogenannten spätheidnischen Gräberfelder, welche mit einer grundverschiedenen Bestattungsweise und einem gänzlich veränderten Inventar sich örtlich unmittelbar an die älteren Gräber anschliessen, in öfteren Fällen auch darauf legen und die älteren Kulturreste zerstören. Ebenso schroff wie im Süden der Provinz der Übergang von der römischen zur nachrömischen Epoche sich vollzieht, genau so unvermittelt vollzieht sich hier der Übergang zu den Gräbern der spätheidnischen Bewohner des Samlandes, wie ich dies mehrfach aus eigener Anschauung festgestellt habe.

Der Boden der spätheidnischen Gräberfelder bildet auf weite Strecken oft eine einzige, von Kohle und Brand tiefgeschwärzte Masse, die sich schon durch ihre Färbung auch äusserlich von dem sie umgebenden Lande kenntlich macht, namentlich aber nach der Beackerung scharf hervortritt und bei einiger Übung schon von weitem als heidnischer Friedhof erkannt werden kann. Ihre weitere Signatur sind mitunter grosse, ausgedehnte, meist sehr flach liegende Steinpflaster. Auf, unter und zwischen den Steinen liegen die Gegenstände oft in wirrem Durcheinander, so dass es in den meisten Fällen sich als unmöglich erweist, die zu einer Bestattung gehörigen Funde als solche zu erkennen und sie von anderen Bestattungen auszusondern. Mitunter auch fehlen diese flachliegenden Steinpflaster, wie z. B. in Schulstein; das wirre Durcheinander aber bleibt. Mensch und Pferd sind während der ganzen Periode in bunter Reihe neben- oder auch über-, bzw. untereinander bestattet worden; das Pferd stets unverbrannt[1]), während der Mensch in den älteren Gräbern noch verbrannt, in den jüngeren bereits unverbrannt begraben worden ist. Die hier und da bei Skeletten gefundenen Brakteaten lassen aus ihrer Zeitstellung erkennen, dass die Leichenbestattung wohl schon direkt auf christlichen Einfluss zurückzuführen ist und manche Gräber, so in Schuditten und Viehof, schon ins 14. Jahrhundert zu setzen sind. Die Brandbestattungen unterscheiden sich wesentlich von denen früherer Perioden. Nur in sehr seltenen Fällen gelingt es, ein grösseres Gefäss zu retten; denn die Scherben verschiedenartigster Gefässe stecken meist schon ganz zusammenhanglos zwischen und unter den Steinen; die Urnen sind demnach wohl bei der Beerdigung zerbrochen worden. Auch die verbrannten Knochen sind sehr oft nicht zu einem Häufchen zusammengeschüttet worden, sondern finden sich häufig zerstreut vor. So habe ich es gefunden bei Mantau, Blöcken, Viehof, Sorthenen, Trentitten, Ekritten, Weidehnen, Schulstein, Kirpehnen und Grebieten.

1) Auch in den älteren Gräbern des Samlandes und Masurens, sowie neulich in Bethkendorf, Kr. Braunsberg, habe ich die Pferdeknochen stets unverbrannt unter einer mehrfachen Lage von Kopfsteinen gefunden.

Hiervon hat das Viehöfer jüngere Gräberfeld das ältere früh- bis nachrömische zerstört; in Grebieten, Kirpehnen und Trentitten liegt eins unmittelbar am anderen, in Mantau sind beide durch eine schmale, sumpfige Wiese getrennt; in Ekritten lagen beide auf demselben Ackerstück, in Schulstein sind dicht daneben Urnen aus älteren Bestattungen gehoben, aber nicht gerettet worden, was ich auch von Weidehnen, Blöcken und Sorthenen gehört habe, aber keine diesbezüglichen näheren Angaben machen kann, weil ich mich verhältnismässig nur kurze Zeit dort aufgehalten habe, wofür aber ältere, auf dem Acker liegende Urnenscherben sprachen.

In Blöcken lagen zahlreiche Reste von Pferdezähnen und verbrannten Menschenknochen auf der Oberfläche; an einer anderen Stelle waren ein Stück gewundenen Bronzedrahts und eine Bronzeschnalle aufgepflügt worden. Hier liess ich nachgraben. Im zweiten Spatenstich fanden sich ein Steigbügel und eine Trense; darunter erstreckte sich eine teils zwei-, teils dreifache Packung von sogenannten Kopfsteinen. Zwischen und unter den Steinen lagen viele Pferdezähne. Die Steinpackung bildete ein grosses Pflaster. In der Regel lagen die Gegenstände auf den Steinen, vereinzelt auch dazwischen; unter der Packung konnte ich keinen Fund feststellen. Der Kastellan des Prussia-Museums, Kretschmann (nicht zu verwechseln mit dem anlässlich des Crossener Gräberfeldes genannten Kretschmann vom Provinzial-Museum), der bald darauf die Untersuchung fortsetzte, konstatierte auch Funde unter der Steinpackung. Die Zahl der Objekte war sehr zahlreich, doch wirkte die Untersuchung ermüdend, da in überwiegender Weise Pferdeattribute — Steigbügel, Trensen und einige Glocken — vorkamen; vereinzelt fanden sich auch Lanzen und Spiesse. Eine Scheidung der Funde nach ihrer Zusammengehörigkeit war wegen der Dichtigkeit, in der sie auftraten, nicht möglich herzustellen. Über und zwischen den Steinen befanden sich Urnenscherben.

Ähnlich lagen die Verhältnisse in Trentitten. Die Knochenreste waren nebst den Beigaben sehr flach gebettet und bildeten, wie überall, ein wirres Durcheinander. Das unverbrannte Pferd lag hier ausnahmslos unter der Steinpackung; bei ihm die obligate Trense und die Steigbügel, denen sich ab und zu noch ein Glöckchen zugesellte. In Viehof, meiner allerersten Ausgrabung, glaubte ich, statt des typischen Steinpflasters Ringe oder Zellen mit unausgefüllter Mitte erblicken zu sollen (B. P. XVIII, 26). Jedoch erwies sich dies bei einer meiner späteren Ausgrabungen daselbst als irrige Auffassung. Durch den Pflug waren nämlich die Steinpflaster vielfach gestört und auseinander gerissen worden. Was ich ursprünglich für eine Steinzelle gehalten hatte, war in Wirklichkeit nichts anderes als eine zerstörte Steinpackung gewesen, deren Ränder noch möglichst intakt sich erhalten hatten, deren Mitte aber schon fehlte. Der Boden war oft nur eine riesige Aschenschicht. In grosser Menge befanden sich auf dem östlichen Teile des Gräberfeldes unverbrannte Pferdezähne und -knochen, verbrannte Menschenknochen und zusammenhanglose Urnenscherben. Auf dem westlichen Teile des Gräberfeldes, der durch eine ungerührte Kiesschicht von dem östlichen getrennt war, lagen in buntem

Gemisch Menschen- und Pferdeskelette. Die Lage der ersteren war sehr verschieden; oft kam es vor, dass von zwei dicht nebeneinander liegenden Skeletten das eine nach Westen, das andere nach Osten zugekehrt lag; desgleichen war die Richtung Nord-Süd und umgekehrt nicht selten. Einige der Skelette hatten reiche Beigaben aufzuweisen.

Auch die Lage der Pferdeskelette war eine verschiedene. In der Methode der Beisetzung aber liess sich insofern eine einigermassen vorhandene Gleichmässigkeit feststellen, als sechs Pferdeskelette auf der Seite mit angezogenen Beinen und ausgestrecktem Kopfe und drei andere knieend, gleichfalls mit angezogenen Beinen, lagen.

Zuerst beobachtet und beschrieben in Löbertshof[1]) von Hennig und cand. phil. Scherbring, dann auch von letzterem in Possritten[2]) und Schakaulack[3]) desselben Kreises, in Popelken[4]), Kr. Wehlau, von Lorek, ist diese Kultur in den letzten Jahren bei Ausgrabungen wieder stärker zum Ausdruck gekommen und so auch namentlich von Bezzenberger in Schuditten, Kr. Fischhausen, wiederholt untersucht worden. Sie ist ziemlich gleichmässig über das ganze Samland bis zur Deime hin vertreten und findet sich, wie gesagt, namentlich an solchen Stellen, an denen Gräberfelder älterer Perioden vorhanden sind.

Dass Ansätze zu spätheidnischer Gräberfeldkultur auch südlich vom Pregel vorkommen, ist schon erwähnt worden; doch sind Fundberichte, abgesehen von der Beschreibung des vielleicht schon christlichen Friedhofs auf dem Feld „Pracher-Liske“[5]) bei Gerdauen von Hennig mir nicht bekannt geworden.[6]).

Nur über den Forstbelauf Dagutschen im Rominter Revier, Kreis Goldap, befinden sich einige Bemerkungen von Bujacks Hand in Boenigks Zettelkatalog, die ich hier noch wiedergebe. „Fundort ein Tal von 4 Quadratruten gross; mit Steinen von $^1/_4$—$^3/_4$ Kubikfuss Grösse in solcher Menge bedeckt, dass sie von einem Begräbnisplatz herrühren konnten; aber eine bestimmte Ordnung in ihrer Lage war nicht zu erkennen. In 4—6 Zoll Tiefe lagen in durch Brand geschwärzter Erde in Knochenasche und Knochen bis zur Grösse eines Hühnereies, gleich wie auf der Brandstelle folgende Gegenstände usw.“ (folgt die Aufzählung der Fundobjekte, die, wie aus B. P. III 50 hervorgeht, von Major von Streng

1) B. P. II (32. Vereinsjahr), Sitzung vom Oktober 1876, V (35. Vereinsjahr). S. 61 ff, VIII (38. Vereinsjahr) 102 ff.

2) B. P. VIII (38. Vereinsjahr) 111 ff.

3) Ebendaselbst, S. 56.

4) B. P. IV (34. Vereinsjahr) 59, V 30, 35, VII 100, VIII 129, IX 188, X 49, 51, 96, XV 153, 177.

5) „Pracher“ noch heute gebräuchlicher Provinzialismus für Bettler. „Liske“ auch „Lischke“ aus dem Altpreussischen = Lager oder Ansiedlung; demnach „Pracher-Liske“ = Bettler-Lager.

6) B. P. V, S. 9 ff. Hennig deckte hier 91 reihenweise nebeneinander bestattete Skelette auf, die mit ihren Gewändern ohne einen Sarg in die Erde gelegt worden waren und denen man 50 Beigaben aus Bronze, Eisen, Silber usw. mitgegeben hatte. Die mitgegebenen Münzen sind bis auf wenige Ausnahmen Bracteaten aus der Zeit von 1352—1413.

eingeliefert waren, auf den wohl also auch diese Fundnotizen zurückzuführen sind).

Ergänzend sei gleich bemerkt, dass spätheidnische Kultur auch weiter östlich am Pregel beobachtet worden ist und hier namentlich ihren glänzendsten Ausdruck im Gräberfelde bei Simonischken, Kr. Insterburg, gefunden hat.[1])

Auch der auf der kurischen Nehrung bei dem alten Stangenwalde gelegene und von Schiefferdecker beschriebene Begräbnisplatz[2]) ist hierher zu rechnen.

Einen ganz anderen Charakter als die bisher beschriebenen spätheidnischen Gräberfelder des Samlandes hat das etwas früher anzusetzende, in einzelnen Teilen bis in die Steinzeit zurückreichende Hügelgräberfeld im Wäldchen Kaup bei Wiskiauten unweit von Cranz, das, umgeben von einem dichten Kranze spätheidnischer Fundstätten (Trentitten, Laptau, Schulstein, Transsau, Mülsen und dem Kunterstrauch bei Wargenau) eine auffallende Sonderstellung einnimmt. In den sechziger Jahren entdeckt von Wulff gelegentlich eines Manövers, ist es zu vielen Malen mit ausserordentlichem Erfolg von Heydeck untersucht worden und finden sich Notizen und Berichte in den verschiedensten Bänden der Altpreussischen Monatsschrift. In Heft III, S. 37 ff. der Sitzungsberichte der Prussia gibt Heydeck eine Darstellung der Fundverhältnisse der späteren Gräber. Er sagt: „Die Grabhügel der Kaup liegen mehr oder minder aneinander, einige so nahe, dass die Hügel aneinander grenzen. Sie sind durchschnittlich 60 *cm* hoch und haben in ihrer Grundfläche einen Durchmesser von 6 *m*, also ziemlich flach, und sind zum grossen Teil wenigstens in der Mitte des Hügels durch einen grösseren oder kleineren Stein bezeichnet. Die grössten dieser Steine waren über 1 *m* lang und etwa 50—60 *cm* breit... Mit wenigen Ausnahmen findet man in der Mitte unter dem Hügel, auf dem gewachsenen Boden, eine Brandstätte, welche selten über 1 *m* im Durchmesser hat. Auf dieser Brandstätte ist der gewachsene Boden, der in der Kaup besonders im südlichen Teil aus Lehm besteht, 7, auch 10 *cm* tief bis zu einer gewissen Härte gebrannt. Auf dieser Stelle finden sich nun Kohlen, gebrannte Knochenreste und gewöhnlich am Rande zusammengehäuft Bronzeschmuck.... Andere Gräber zeigten Schwerter und Lanze nebst anderen Eisengeräten mit Bronzeresten in der Mitte der Brandstätte, dagegen Urnen mit gebrannten Knochenresten und sonstigem Inhalt fanden sich immer nur etwas seitwärts von der Brandstätte. Darüber ist dann der Hügel geschüttet. In einigen Fällen finden sich in der Mitte auch kleinere Steinpackungen von einigen Kopfsteinen. Schliesslich ist der Merkstein darauf gelegt, welcher oft bis über die Hälfte, häufig auch nur mit seiner Spitze, über den Hügel hervorragt."

Sieht man von der Kaup bei Wiskiauten ab, so findet man, dass die grossen spätheidnischen Gräberfelder des Samlandes, so weit sich bis jetzt erkennen lässt, die sorgfältige Bestattung früherer Jahrhunderte ver-

1) Festschrift zum 25jährigen Jubiläum der Altertumsgesellschaft Insterburg, Taf. XIV, XV.

2) Schriften, XII 54 ff.

missen lassen. Eine dünne Grasnarbe von kaum eines Spatenstiches Dicke trennt oftmals nur die Überreste der Begrabenen von der Oberfläche. Öfters schon bringt die Zinke der Egge eine Lanze, einen Spiess usw. zum Vorschein. In riesigen Brandstellen findet man in chaotischem Durcheinander zusammenhanglose Urnenscherben, verbrannte Knochen, bzw. unverbrannte Leichen, Waffen und Schmuckstücke. Man hat in ihnen Massenbegräbnisse zu sehen, die, angelegt auf der Stätte des Scheiterhaufens, notdürftig mit Erde bedeckt wurden. Der ganze Eindruck, den sie erwecken, ist der einer gewissen Hast bei der Anlage. Die Zeitstellung verweist sie bis ins 13. und 14. Jahrhundert, demnach in eine Epoche, die bereits anfängt historisch zu werden und deren Gräber demnach mit als Urkunden für geschichtlich beglaubigte Ereignisse aufgefasst werden müssen.

Im Winter 1252/53 machte der Comthur Heinrich Stange von Christburg einen Versuch, Samland zu erobern, betrat es an der Stelle, wo nun die Burg Lochstädt gelegen ist, rückte bis zum Dorfe Germau vor, alles „zu beiden Seiten mit Raub und Brand verwüstend, Menschen in grosser Zahl tötend und gefangen nehmend". Es kommt zur Schlacht, wo? wird nicht gesagt, der Comthur und sein Bruder Hermann fallen, die anderen Brüder mit dem Heere entweichen.[1])

Zwei Jahre später, 1255, finden wir König Ottokar von Böhmen auf dem rechten Weichselufer. Er zieht nach Balga und trifft hier einen samländischen Edeln, namens Gedun, aus Medenau. Dieser bittet um Schonung seines Hauses und Eigentums. Man verspricht es ihm und gibt ihm zum Zeichen des Schutzes des Königs Banner.

„und hiz in die steckin
ûf sines erbis eckin
und ouch sîner vrûnde,
ûf daz dî urkunde
in solde wesin ein beschirm
vor der Dûtschin ungehirm."[2])

Ein Heerhaufe aber gelangt etwas früher nach Medenau als Gedun, verbrennt ihm Haus und Habe und erschlägt alle seine Verwandten und Freunde. Hierauf

„der kunic vorgenant
sprengete in Samelant
zu Medenow in daz gebit
und irslûc gar vil der dit;
sumeliche er ouch vinc.
Daz andre alliz dâ vorginc,
swaz das vûer mochte zern.
Und dô er alsus getreib daz hern
den tac mit allir sîner macht,

1) B. P. IV. S. 100, nach Dusburg III. Cap. 68 und Voigt III, S. 42.

2) Nicolaus von Jeroschin, Reimchronik von Preussen (Scriptores Rerum Prussicarum, S. 418 und 419), Dusburg, cap. III 70/71, ebendort S. 90 ff, Voigt, Geschichte Preussens, III 79 ff.

dô bleib er ouch dâ ubir nacht.
Das andrin tagis zôch er vort
in die gegenôte dort
zu Rudowe und gewan
aldâ dî burc den Samin an
unde tet mit âchte
aldâ so groze slachte
an den samischin dîtin
daz sî begondin bîtin."[1])

Im Anschluss zieht Ottokar nach Quednau, Waldau, Caymen un Tapiau. Die dortigen Einwohner in ihrer Angst

„daz er nicht sulchin mort
dô beginge alsô dort"[2])

bringen ihm ihre Kinder als Geiseln, empfangen die Taufe und werden Christen. Nachdem Ottokar dem Orden den Bau einer Burg empfohlen und ihm auch den Platz zu einer solchen bezeichnet hat [das nach ihm genannte Königsberg]

„zôch der edle kunic zart
mit vroidin sô hin glîche
widir in sin riche."[3])

Im Jahr der Erbauung Königsbergs brechen die Nadrauer, Schalauer und Sudauer in Samland ein; wie Jeroschin sagt, aus Zorn darüber, dass sich die Samen von ihnen geschieden hatten und

„hertin crefticlich
aldâ in Samelande
mit roube und mit brande,
und slûgin unde vîugin."[4])

Wie Voigt erzählt (III 248), galt der Rachezug dem östlichen Gebiet von Samland.

1256 empören sich die Samen und ziehen gegen die Memelburg, aber ohne Erfolg. Dies hört Anno von Sangerhausen, der Landmeister von Livland. Durch einen Teil der Besatzung der Memelburg verstärkt, zieht er die Kurische Nehrung hinab, durchbricht einen Verhau, den die Samen zum Schutze ihres Landes dort errichtet, fällt in Samland ein und erschlägt viel Volks. Der Verhau wird wieder hergestellt. Der Landmeister bricht zum zweiten Male durch; jedoch viele von den Seinen, wie von den Samländern werden erschlagen.[5])

1262 fallen 3000 Samen im Kampfe gegen das Kreuzheer der Grafen von Jülich und der Mark. Als Ort der Schlacht gibt Nicolaus v. Jeroschin einen Ort an, der früher „Caligen" hiess und zu seiner Zeit „Sclunien" genannt wurde (a. a. O., S. 435)[6]), was Voigt und die Scriptores auf „Kalgen" deuten, welcher Ort freilich nicht mehr im Sam-

1—3) Siehe Anm. 2 S. 183.
4) Jeroschin, a. a. O., 419/420.
5) Voigt, a. a. O., S. 108/9.
6) Siehe auch Dusburg, III 98 (Scriptores I, S. 103).

lande, sondern schon in Natangen liegt und, falls diese Deutung richtig sein sollte, von der prähistorischen Forschung festgestellt werden müsste.

Bald darauf überfällt Nalubo, ein vornehmer Same, die neuerbaute Burg Königsberg. Es erhebt sich ein mörderischer Kampf, in dem 7000 Samen fallen.[1])

Der Ordensmarschall Dietrich greift nach 1264 die Samen an und überwältigt sie nacheinander bei Wargen, Quednau, Schaken und Waldau; zieht darauf in das Gebiet von Pobethen

„und si ouch dô hêtin
Dramenow[2]) daz dorf vorhert,
gebrant, gevangin und vorzert
mit dem swerte volkis vil."[3])

Auf dem Rückzuge wird der Ritter Ulenpusch von den Samen überfallen, welcher sie jedoch überwindet

„und slûgin dâ vorwâr
der Samin eine gròze schar,
dî tôt ûf dem velde blibin."[4])

Hierauf ruft der Ordensmarschall den Landmeister von Livland um Hilfe an. Noch ehe diese erscheint, zieht das Ordensheer in das Gebiet von Bethen[5]) und verheert dasselbe. Die Samen sammeln sich, es kommt zum Kampf, in dem das Ordensheer schon zu wanken beginnt, als die Livländer erscheinen und die Schlacht zu Ungunsten der Samen entscheiden.

„Unde slûgin mit in dô
die viende nidir als ein strô,
sô daz ir keinre ni genas,
der dâ zu velde kumin was."[6])

Die Samen aber wollen noch immer nicht ihren Zwingherren dienen. Die Leute des Rinauer Gebiets ziehen gegen die Burg Fischhausen, müssen aber erfolglos umkehren. Der Komthur von Königsberg folgt ihnen nach, und es wiederholt sich wieder alles; denn es wurden

„irslûgin al di man
die daz gebît dâ mochte hân;
wib, kint und dî habe
tribin si her abe."[7])

Nach einigen Jahren, zur Zeit des Hochmeisters Hartmann von Heldrungen (1275—1283), überfielen 400 Schalauer die Burg Labiau, zerstörten sie

„unde machten lebensblas
alliz, daz darinne was."[8])

1) Voigt, III 222. Schütz, Historia Rerum Prussicarum, 31.
2) Nach Scriptores I, S. 107, Fussnote 1: Drebnau bei Pobethen.
3) Jeroschin (Scriptores I 440).
4) Ebendaselbst.
5) Nach Scriptores I, S. 108, Fussnote 2 wohl ein dem Territorium Pobethen benachbartes Gebiet, das wahrscheinlich zwischen diesem und dem Kurischen Haff lag.
6) Jeroschin (Scriptores I 441).
7) Jeroschin (Scriptores I 442).
8) a. a. O., S. 490. B. P. XIV, S. 18.

Ins Jahr 1277 fällt wieder ein Aufstand der Samen, über den jedoch nichts näheres bekannt ist.[1]) Drei Jahre später, zur Zeit des Landmeisters Mangold von Sternberg, verbinden sich die Sudauer mit den Litauern und verheeren das Samland.[2])

Wieder drei Jahre später fallen die Litauer allein in das Gebiet von Pobethen und Bethen, brandschatzen es;

„ouch christinlichir luide
irslûgin si gesundirt
wohl vumfzig unde hundirt."[3])

Ein solcher Litauereinfall wiederholt sich 1289.[4]) 1309 kommen 5000 Samaiten über die Kurische Nehrung geritten und verheeren die Kirchspiele Rudau und Powunden.[5])

Schon nach zwei Jahren hat das Samland eine neue Brandschatzung zu erdulden, und zwar von den Litauern, die es „verzehren mit Brand und Raub".

„Ouch er dô machte toube
manches cristenmannes lib."[6])

Das Elend des Landes muss wohl sehr gross gewesen sein; denn der geistliche Scriptor lässt der Erzählung eine lange Klage folgen.

Weiter erfährt man von Plünderungen des Labiauer Gebietes zur Zeit des Hochmeisters Werner von Orseln (1324—1330) durch die Litauer.[7])

Ferner zogen 1352 die Litauerfürsten Kynstut, Olgierd und der Fürst von Smolensk, Patirke, die Gilge herab in vier Heerzügen. „Während die andern Haufen sich mehr nach Westen, nach Powunden, Schaaken und Caymen wandten, streifte Patirke zu beiden Seiten des alten Deimegrabens, verwüstete die Gegend und machte viele Gefangene."[8])

Ins Jahr 1370 endlich fällt die bekannte blutige Schlacht bei Rudau, in der der Ordensmarschall Henning Schindekopf fiel.

Mit Recht bemerkt Voigt, dass ein wildes und verwirrtes Gewebe der greuelvollsten Raubfehden diese Jahre füllt; „eine endlose Reihe von Bildern voll Elend, Jammer und Unglück, ein grässliches Trauerspiel mit Szenen voll Mord und Blutvergiessen, voll Verheerung und Vernichtung aller menschlichen Wohlfahrt zieht sich durch die furchtbare Zeit hin und die Bühne ist ein Boden, auf welchem Jahre hindurch der grause Genius des Verderbens und des Todes mit Schwert und Feuer in allen seinen Gestalten und mit allen seinen Mitteln grauenvoll geherrscht und gewütet hat."[9])

Diese Verhältnisse müssen mit in Ansatz gebracht werden, will man die samländischen Gräberfelder dieser Zeitstellung recht verstehen. Wenn

1) Voigt, III, 348.
2) Derselbe, III 375 und Jeroschin, Scriptores I 501.
3) Jeroschin, a a. O., S. 508.
4) a a. O., S. 525.
5) a. a. O., S. 572.
6) Ebendaselbst.
7) B. P. XIV 20 (Horn, Zur Geschichte Labiaus).
8) Ebendaselbst und Voigt V, 93.
9) Voigt III, 299.

man sieht, wieviel mal der Boden um Rudau herum mit Blut gedüngt ist und findet dann diese grossen Grabfelder aus derselben Zeit hier mit ihren Massengräbern und dürftigen Bestattung, dem wirren Durcheinander, den vielen Waffen, so wird man in ihnen nur die letzten Überbleibsel der furchtbaren Kämpfe erblicken können, die dem tapferen Volk der Samen aufgezwungen wurden. Dass sich in häufigen Fällen diese Massenbegräbnisse unmittelbar an viel ältere Friedhöfe anschliessen, sich mitunter auch dazwischenschieben, dürfte am besten auf Sitte und Tradition der Samen zurückzuführen sein, ihre Toten an schon vorhandenen Begräbnisplätzen zu beerdigen, eine Sitte, die wir noch heute hier und da in Ostpreussen antreffen und wozu namentlich die christlichen Friedhöfe bei Wilkieten und Leisten-Jakob — beide Kr. Memel —, sowie Weszeiten und Barwen — beide Kr. Heydekrug — als lehrreiches Beispiel dienen können, da sie nichts weiter sind als das letzte Glied einer ungeheuren Reihe von Gräbern, deren Anfänge bis in die ersten Jahrhunderte nach Christi Geburt zurückverfolgt werden können.

Auch Scherbring wird aus der Anlage der spätheidnischen Gräber in Schakaulack, Kr. Labiau, zu dem Schlusse geführt, in ihnen ein Begräbnis mehrerer Personen zu sehen, „welche aus einer Ortschaft gebürtig, vielleicht zusammen im Kampf gefallen, auch gemeinschaftlich verbrannt und begraben wurden.“[1]) Desgleichen vertritt Tischler eine ähnliche Ansicht.[2])

Dass in einer solchen Periode des Hinschlachtens ungezählter Tausende auf einem räumlich beschränkten Landstrich solche Massengräber der ganzen Kultur ihr Gepräge verleihen, ist klar, doch haben die Ausgrabungen der letzten Jahre auch solche spätheidnischen Gräberfelder ergeben, die nicht hierauf zurückzuführen sind, vielmehr durch die Geschlossenheit ihrer Funde und Regelmässigkeit der Grabformen nur den Schluss zulassen, in ihnen Friedhöfe aus Friedenszeiten zu erblicken. Doch treten sie vorerst noch vereinzelt auf. So stiess ich in Mantau auf dem sogenannten „Steinerberge“ auf eine spätheidnische Brandbestattung unter einer kompakten Steinpackung, welche die Knochen in ein Häufchen geschüttet und daneben die Beigaben enthielt, wie ich es ähnlich auch in Sorthenen beobachtete. Regelmässige Beisetzungen weisen auch die im Spätsommer 1906 von Bezzenberger und mir ausgegrabenen Gräberfelder von Laptau und Bludau auf, die aber noch nicht näher behandelt werden können, weil die Inventare noch nicht bearbeitet worden sind.

Pflicht der Forschung wird es sein, die spätheidnischen Gräberfelder des Samlands mehr als bisher geschehen ist, zu beachten, um endlich gesichertere Grundlagen für die Zeit des Übergangs von der heidnischen Zeit zum Christentum zu schaffen, als diejenigen sind, über welche die Vorgeschichte heute verfügt.[3])

---

1) B. P. VIII, 61.

2) Bericht über die archäologisch-anthropol. Abteilung des Prov.-Mus. S. 16 17 (in Schriften, Jahrgang 1890).

3) Das Gebiet des alten Litauens, soweit es nördlich vom Pregel liegt, jetzt schon mit zu behandeln, erschien mir verfrüht, da die Gegend östlich der Deime und südlich des Kurischen Haffs und zwischen Pregel und Memel auf ihre prähistorischen Verhältnisse

Schlussbemerkungen.

In der Einleitung ist gesagt worden, dass die Grabformen einen Hinweis auf die ethnographischen Verhältnisse Altpreussens in der vorgeschichtlichen Eisenzeit böten.

Geht man, nunmehr rückwärts schreitend, vom Samland aus, so bietet einen trefflichen Anhalt das Hügelgräberfeld in der Kaup bei Wiskiauten. Wie es schon durch seine Hügelgräberform eine bemerkenswerte Sonderstellung einnimmt, so namentlich auch durch viele Beisetzungsinventare, welche, wie z. B. die Schildkrötenfibeln, bisher keine Parallele in Ostpreussen gefunden haben. Dagegen finden wir die Schildkrötenfibel in den russischen Ostseeprovinzen, so in Livland, dann in Skandinavien. Dies weist demnach auf einen Einfluss hin, der ausserhalb Ostpreussens zu suchen ist und von heimatlichen Verhältnissen allein heraus betrachtet nicht erforscht werden kann. Die von Heydeck beobachteten, auf der Mitte des Grabes errichteten Merksteine zeigen uns nun eine sehr zu beachtende Parallele, die auf Gräbern dieser Zeitstellung bislang auch nicht in Ostpreussen, dagegen vielfach in Bornholm, sowie auch in Schweden und Norwegen festgestellt ist. Hier findet man nach Sophus Müller[1]) in der Wikingerzeit den allgemein üblichen Brauch, sogenannte Bautasteine, worunter er hohe, aufrecht stehende, unbehauene Gedenksteine ohne Runeninschrift versteht, auf Grabplätzen zu errichten. Auch die Hügelgrabform selber findet in dieser Zeit nordische Seitenstücke, so in Jütland, „woselbst die Gräber fast immer mit einem Hügel bedeckt sind. Doch führte man nur selten neue Hügel auf; gewöhnlich legte man das Grab in einem älteren Hügel an; ziemlich häufig sogar in Hügeln aus der Bronzezeit",[2]) welche Tatsache für die Gräber der Kaup insofern noch eine Parallele darstellt, als hier auch ein Grabhügel aus der Steinzeit mit einer Nachbestattung aus der älteren Bronzezeit inmitten der späteren Gräber vorhanden war.[3]) Wenn man für die Grabform annehmen muss, dass sie durch Stammesbrauch bedingt war, so hat man demnach die Grabhügel in der Kaup als skandinavische Erzeugnisse anzusprechen. Zieht man ferner die mittelalterlichen Berichte in Betracht, so wird man finden, dass das Samland ein von den Wikingern auf ihren Räuberfahrten gern aufgesuchtes Land war und dass nach dem bereits historischen X. Buche des Saxo Grammaticus unter der Regierung

---

hin noch fast ganz unbekannt geblieben ist. Nördlich der Memel sind durch Bezzenberger bekannt geworden: Greyzönen, Kr. Tilsit (B. P. XXI, 135 ff.), das schon teilweise zerstörte Gräberfeld bei Barsduhnen, Kr. Heydekrug (a. a. O., S. 112 ff.), das zerstörte Feld bei Baiten (Kr. Memel), a. a O. 133 ff., Schernen desselben Kreises, B. P. XVII, 141 ff., und durch Tischler das Gräberfeld bei Oberhof, Kr. Memel (Schriften XXIX, 15 ff.). Da ich selber nur das Wilkieter Gräberfeld in dieser Gegend aus eigener Anschauung kenne, mag ich die vorliegenden Materialien jetzt noch nicht verallgemeinern. Erst nach erfolgter Veröffentlichung der grossen, von Bezzenberger untersuchten Gräberfelder bei Rubocken, Weszeiten und Barwen, Kr. Heydekrug, und Andullen, Kr. Memel, wird sich ein genaues Allgemeinurteil über die Gräberfelder dieser Gegend ermöglichen lassen.

1) Nordische Altertumskunde II, 260/261 ff.

2) B. P. XVIII, S 47.

3) B. P. XVIII, S. 47.

Harald Blauzahns (935–985) dessen Sohn Haquinus dort eine dänische Kolonie gründete. Man wird also zunächst in der Kaup Wikingergräber des X. Jahrhunderts zu erblicken haben, zu welchem Resultat auch Heydeck auf Grund der Beisetzungsinventare gekommen ist, und, einen Schritt weitergehend, dort die dänische Kolonie zu suchen haben.

Die Gräber der Kaup werfen demnach ein helles Licht auf den mittelalterlichen Bericht des Saxo Grammaticus, der schon von Voigt angeführt und als richtig angesprochen worden ist Auf rein spekulativer Grundlage und nur gestützt auf das Wort „Withing", das die vornehmen Grundbesitzer des Samlands im 13. Jahrhundert bezeichnet und welches er auf die bei Adam von Bremen vorkommenden „Withinger", welche gleich den Wikingern Seeräuber gewesen waren,[1]) deutet, kommt er zu folgendem bemerkenswerten Schluss: „Die neue Niederlassung in Samland geschah aber vorzüglich in dessen mittleren Gegenden, nördlich von Laptau herunter über Rudau usw.,[2]) was von der prähistorischen Forschung vollinhaltlich bestätigt werden kann.

Nordischer Einfluss, auf den die Bemerkungen Adams von Bremen über den Handelsverkehr usw.[3]) der Semben auch hindeuten, findet sich in vielen Beisetzungsinventaren auch anderer Gräber des Samlands, ein Einfluss, der in der nachrömischen Epoche noch nicht vorgeherrscht hat. Ob und inwieweit nordischer Einfluss auch auf den Totenkult eingewirkt hat, bleibt zunächst noch eine offene Frage, da durch die Massengräber des 13. und 14. Jahrhunderts viele in Friedenszeiten angelegte spätheidnishce Gräber zerstört zu sein scheinen und aus dem Befunde von Laptau und Bludan allein allgemein gültige Schlüsse nicht gezogen werden können, die Gräber der Kaup aber für sich allein betrachtet werden müssen. Diese Frage dürfte vielleicht auch unlösbar bleiben, da die Ackerkultur, der Wegebau, die Neugierde und der Unverstand vieles zerstört haben.

Soviel aber lehren uns die samländischen Gräberfelder doch, dass wir hier in den nachchristlichen Jahrhunderten eine konstante spezifisch preussische Bevölkerung anzunehmen haben. „Wenn ein anderer diese Bevölkerung nicht für „preussisch" hält, so betrachte ich es nicht als meine Aufgabe, eine solche Ansicht zu widerlegen, sondern als die Aufgabe des andern, sie zu beweisen"[4]) und den Nachweis zu erbringen, dass ich die grossen Gräberfeldreihen des Samlands falsch aufgefasst habe.

Als Hauptcharakteristikum der samländischen Gräberfelder haben wir die über der Urne befindlichen, vollständig ausgefüllten Steinpflaster kennen gelernt. Letztere sind also als typische Eigentümlichkeit der Grabformen des preussisch-samländischen Stammes aufzufassen.

---

1) Voigt, Geschichte Preussens I, 237.

2) Derselbe I, 238.

3) Hierauf bezieht sich Adams Bemerkung in Buch I, Kap. 62, seiner Hamburgischen Kirchengeschichte, dass sich in dem unweit von Upsala gelegenen Schwedischen Hafenort Birca alle Schiffe der Dänen, Slaven, Semben und anderer Völker Scythiens wegen ihrer Handelsbedürfnisse gewöhnlich zusammenfänden.

4) Vgl. Bezzenberger B. P. XVII, S. 168, Schlusssatz zum Fundbericht über Schernen, Kr. Memel, den ich etwas verändert hier zitiere.

Dass wir die im mittleren Provinzgürtel ansässigen Landesbewohner als Stammesverwandte der Samländer anzusprechen haben, dafür spricht als innerer Grund die Ähnlichkeit der Grabformen. Es kann aber auch für seinen östlichen Teil ein historisches Zeugnis herangezogen werden. Die im II. nachchristlichen Jahrhundert entstandene Ptolemäische Weltkarte kennt als eins der östlich von der Weichsel wohnenden Völker die Sudiner.[1]) Im 13. Jahrhundert aber finden wir nordöstlich vom Spirdingsee die Sudauer wohnen, welche ebenso wie die Samen dem preussisch-lettischen Stamme angehörten. Wie Müllenhoff (Deutsche Altertumskunde II, S. 20) nachweist, handelt es sich hier um ein und denselben Stamm, dem wir in der späteren Zeit „nur unter einer etwas veränderten Namensform" begegnen.

Spricht dieses schon dafür, auch in dieser Gegend eine stabile Bevölkerung während der nachchristlichen Jahrhunderte anzunehmen, so wird man darauf auch ebenso durch die Fundberichte geführt, in welchen wir sowohl bei den älteren römischen, wie jüngeren nachrömischen Gräbern die massive Steinpackung in niedrigen Hügelchen als immerwiederkehrende Grabform verzeichnet finden, welch letztere gleicherweise nur als Stammesbrauch eines und desselben Volkes aufgefasst werden kann.

Über die Mitte der Provinz kann leider nichts gesagt werden, da sie sich der prähistorischen Forschung bisher, wie oben gezeigt worden ist, recht wenig ergiebig gezeigt hat.

Um die prähistorische Ethnographie der Gegend am frischen Haff hat sich Dorr verdient gemacht.[2]) Was die beiden in diese Arbeit mit hineinbezogenen Gräberfelder mit Steinpackung bei Lenzen und bei Serpin im Kreise Elbing anlangt, die Dorr in die Zeit von 400—700 n. Chr. datiert, so spricht er sie für „Ästengräber", demnach auch für Preussengräber an.[3])

Fassen wir das Resultat zusammen, so ergiebt sich folgendes:

Die durch Steinpackungen gesicherten Gräber des Samlands und der Gegend südlich vom Pregel sind auf eine preussisch-lettische Bevölkerung zurückzuführen.

Ganz andere Bestattungsformen weist, wie gezeigt worden ist, Masuren auf. Für die Gräber mit La Tène-Kultur im Kreise Neidenburg ist oben ein Fazit gezogen worden, so dass es sich hier erübrigt, noch einmal darauf zurückzukommen. Anders verhält es sich mit den Gräberfeldern römischer und nachrömischer Zeitstellung.

Schreiten wir hier auch rückwärts vor, so finden wir in der Gegend westlich des Spirdingsees im 13. Jahrhundert die Galindier, mithin auch eins der Völker, welche die Ptolemäische Weltkarte östlich der Weichsel verzeichnet. Spezifisch spätheidnische Galindengräber mit entsprechendem Inventar sind bisher nicht aufgefunden worden, was meines Erachtens darauf zurückzuführen ist, dass das Volk allmählich davon abkam, den Toten Beigaben mitzugeben, zu welchem Schluss der ganze Charakter der

1) Ich beziehe mich hier auf die 1541 besorgte Ausgabe des Ptolemäus von Michael Villanovius in der Königsberger Stadtbibliothek.

2) Dorr, Übersicht usw. II, S. 77—88.

3) Derselbe, Die Gräberfelder auf dem Silberberge bei Lenzen und bei Serpin, S. 28.

nachrömischen Gräberfelder direkt hinführt. Die Formen dieser Gräberfeldgruppe degenerieren allmählich und es ergibt sich, wie oben schon gesagt worden ist, ein unaufhörlich fortschreitender Niedergang. Auch werden die Funde allmählich immer seltener und seltener. Die Gräberfelder werden mit der Zeit blosse Urnenfelder ohne weiteren Inhalt als den von verbrannten Knochen, oder sie enthalten auf weitere Strecken nur lose Knochenhäufchen ohne Beigaben oder enden auch, wie es beispielsweise mit einem zerstörten Gräberfelde dieser Art bei Sdorren der Fall ist, plötzlich am christlichen Friedhof, gehen demnach bzw. in diesen über. Aus diesen Gründen die Gräber der III. Kulturgruppe als Galindengräber anzusprechen, ist wohl das natürlichste. An der Hand dieser Gräber werden wir also Schritt für Schritt in die masurische Wildnis geführt, die der deutsche Ritterorden einst vorfand.

Ihre Zeitstellung oder richtiger gesagt die Zeitstellung der Blüte dieser Kultur ist eine in den letzten Jahren oft umstrittene Frage gewesen. Bezzenberger[1]), Heydeck[2]) und Hackmann[3]) nehmen hierfür das fünfte, Kemke[4]) das 6.—8. Jahrhundert an, welche scheinbar einander widersprechenden Meinungen dadurch ihre naturgemässe Erledigung finden, dass man der ganzen Kultur eine längere Lebensdauer zugesteht, als es heute gemeinhin geschieht. Ihr Beginn ist wohl schon im fünften, ihr langsames Erlöschen aber frühestens im 8. Jahrhundert zu suchen, worauf dann allmählich die beigabenlose Zeit kam.

Ihre Gräber, obwohl auch von Angehörigen des preussisch-lettischen Stammes angelegt, entbehren der schützenden Steinpackung, was ohne Zweifel in ganz bestimmt gewollten Ursachen seinen Grund haben muss, nicht aber darauf zurückzuführen sein kann, dass es der Gegend an Steinen gemangelt hätte, was tatsächlich nicht der Fall ist.[5])

Ohne Zweifel haben diese Gräber eine starke Beeinflussung durch die gleichfalls steinpackungslosen Gräber der vorhergehenden II. masurischen Kulturgruppe erfahren. Es ist oben versucht worden, den Nachweis zu führen, dass wir durch die geographische Lage der Gräber der II. Kulturgruppe den Weg kennen lernen, den die Besiedlung des Landes im Süden der Provinz genommen hat und dass wir für deren Ausgangspunkt, soweit die Forschung heute erkennen lässt, ungefähr das Mündungsgebiet des Narew zu halten haben.

Bei Ptolemäus finden wir im 2. Jahrhundert n. Chr. auf dem Ostufer der Weichsel die Goten verzeichnet. Nach Müllenhoff[6]) kann man sie nicht „anders als innerhalb der grossen Beugung der unteren Weichsel" stellen. Auf die Weichsel führt auch die von Jordanes mitgeteilte Stammtradition

1) Prussia-Katalog II, S. 21/22.

2) B. P. 19, S. 68.

3) Ältere Eisenzeit in Finnland, S. 148/149.

4) Ein Beitrag zur Chronologie der ostpreussischen Gräberfelder mit Berücksichtigung der Nachbargebiete, Schriften der Phys.-Ökon. Gesellsch., Bd. 40, S. 97ff.

5) Ich erinnere nur an die beiden speziell in dieser Gegend liegenden riesigen Steinmoränen in dem Crutinner Forst.

6) Deutsche Altertumskunde II, S. 4/5.

des Volkes zurück, die, mag sie noch so sagenhaft umsponnen sein, sich doch eine Erinnerung an frühere Zeiten bewahrt hat. Dass der Unterlauf der Weichsel den Goten ein bekanntes Gebiet gewesen ist, lassen ferner die geographischen Kenntnisse des Jordanes erkennen; denn dieser weiss schon zu berichten, dass sich die Weichsel in den Ozean in drei Mündungen ergiesse und dass sich zwischen ihren Untiefen eine Insel befinde.[1])

Ferner weiss er zu berichten, dass König Hermanarich (um 350), der berühmteste unter den gotischen Amalerkönigen, viele kriegstüchtige Völker des Nordens, darunter die Ästen, bezwungen und sie genötigt habe, nach seinen Gesetzen zu leben.

Inwieweit diese Erzählung von der Eroberung des alten Preussenlandes auf historischer Wahrheit beruht, möge dahingestellt bleiben; jedenfalls aber drängen die Gräberfelder der II. masurischen Kulturgruppe dahin, eine Besiedelung des äussersten Südens der Provinz von der Weichsel aus anzunehmen. Dass diese keine preussisch-lettische war, ergibt sich aus den Grabformen, die nur in ganz vereinzelten Fällen eine Steinpackung aufweisen, vielmehr als eine germanische angesehen werden muss, will man nicht die damaligen Verhältnisse in der mittleren Weichselgegend geradezu auf den Kopf stellen. Wir werden also mit aller Bestimmtheit dahin geführt, in den Gräberfeldern der II. Kulturgruppe in den Kreisen Ortelsburg, Sensburg und Johannisburg Germanengräber zu sehen. Zugleich aber haben wir damit auch einen der Gründe zu der römischen Provenienz mancher Fundstücke dieser Epoche gefunden. Er ist in den Kämpfen der Germanen gegen das römische Reich zu suchen, durch welche viele Erzeugnisse römischen Fabrikats nach dem Norden gelangten, mit dem Besitzer zusammen vergraben wurden und so später die Veranlassung zu dem ganz falsch gewählten Namen „römische Gräberfelder" gaben.[2])

Dass dieser von Süden nach Norden verlaufende Kulturstrom auch Händler hierher gebracht hat, ist wohl gleichfalls als gewiss anzunehmen.

Wie bekannt, nahm das Reich Hermanrichs ein jähes Ende. Dem Anprall der Hunnen (um 373) waren die Goten nicht gewachsen; das Reich löste sich auf und die besiegten Völker fielen ab. Aber die Erinnerung hielt sich noch lange in dem Gedächtnis germanischer Stämme und noch im Vidsid-Liede (vgl. Müllenhoff a. a. O. II, 99) werden die Goten „ostwärts von Angeln an der Weichsel gedacht."

Zieht man diese zeitgeschichtlichen Momente zusammen, so hat man zugleich eine befriedigende Erklärung zu dem oben skizzierten schroffen Übergang von der II, also germanischen, zur III., preussisch-lettischen,

---

1) Geschichtsschr. der deutschen Vorzeit. 2. Gesamtausgabe, Bd. 5 (Jordanes) S. 7, 11, 31/32. — A. a. O., S. 38/39.

2) Einen weiteren Grund zu dem Vorhandensein römischer Erzeugnisse in ostpreussischen Gräbern haben wir wohl auch darin zu suchen, dass seit Caracalla (212 bis 217) „die römischen Kaiser neben der Kaisergarde noch eine persönliche Leibwache aus fremden Soldnern sich bildeten, unter denen neben Batavern und andern Germanen auch Kelten und Sarmaten", als welch letztere man in Rom ganz allgemein die ostwärts der Weichsel wohnenden Stämme bezeichnete, „Aufnahme fanden". Vgl. Hertzberg, Gesch. des röm. Kaiserreichs, Berlin 1880, S. 518/19.

Kulturgruppe Masurens. Zugleich aber ergeben sich auch Daten für die Zeitbestimmung. Ganz allgemein gesprochen, ergibt sich das Jahr 400 als zeitliche Scheide zwischen beiden Kulturen. Auch Müllenhoff (II, 19) nimmt an, dass die späteren Galinden „zum grössten Teile unzweifelhaft auf ehemals gotischem Boden" sich niedergelassen hätten, vorher aber Nachbarn gewesen wären. was aber die vorgeschichtliche Forschung, soweit die Frage der Nachbarschaft in Betracht kommt, nicht beantworten kann, da grosse Teile Masurens prähistorisch noch ganz undurchforscht sind.

Auch Kossinna kommt zu dem Resultat, in ostpreussischen Gräbern der ersten nachchristlichen Jahrhunderte einen bestimmt zum Ausdruck kommenden germanischen Einfluss zu sehen. Er sagt: „Während der ersten Jahrhunderte der Kaiserzeit dehnen sich in Ostpreussen gotische Stämme in starker Vermischung mit Aisten bis zu einer Linie von der Ostgrenze des Samlands nach dem südöstlichsten Winkel Ostpreussens aus."[1]) Einen solchen Einfluss nachzuweisen, war nicht Aufgabe vorliegender Arbeit, die sich darauf beschränkte, nur die Grabformen, nicht aber die Grabinventare in den Kreis der Erörterungen zu beziehen.

Vieles bleibt ungelöst, wie es ja nicht anders sein kann, da die vorgeschichtliche Forschung noch sehr jung ist. Diese Arbeit verfolgt darum in erster Reihe den Zweck, anregend zu wirken und den Anlass zu weiteren Arbeiten auf dem Gebiet der heimischen Vorgeschichte zu geben.

Möge es ihr gelingen!

1) Kossinna, Die indogermanische Frage archäologisch beantwortet. Zeitschr. für Ethnologie XXXIV, 1902, S. 213ff.

2. Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena.

Von

Eichhorn-Jena.

Im Jahre 1885 wurde am Fusse des Einshügels in nächster Nähe des Einborns im Münchenrodaer Grund bei Jena ein Fund bronzener Gegenstände gemacht, der seinerzeit durch die Seltenheit seiner Stücke allgemeines Aufsehen erregte. Dank der Vorsicht, mit welcher die Finder bei der Aufhebung der Gegenstände verfuhren, ist alles gerettet und erhalten geblieben und als geschlossener Fund mit allen Stücken der prähistorischen Sammlung des Germanischen Museums der Universität Jena einverleibt worden. Bisher ist in der Literatur noch keine eingehendere Schilderung des Fundes veröffentlicht worden, nur hier und da ist von einzelnen Stücken Erwähnung geschehen. In der vorliegenden Abhandlung sei dies Versäumte nachgeholt.

Über die Fundumstände habe ich bei den Findern folgendes erfahren: Der Landwirt Carl Frommann aus Münchenroda war mit seinem Bruder Herrmann im April 1885 in einem Seitental des Münchenrodaer Grundes am Fusse des kegelförmigen Einshügels beschäftigt, ein Feld zu bestellen. Der hinter dem Pflug dreingehende Bauer sah in der aufgeworfenen, tiefgepflügten Erde plötzlich eine goldige Spitze glänzen, die wenige Hand breit zutage kam. Das Ackergeschäft wurde sofort unterbrochen, und die Stelle mit grosser Vorsicht aufgegraben. Dabei kamen zum Vorschein auf einem Haufen zusammenliegend: ein Schwert, eine Beilklinge, vier Sicheln, ein Armband, zwei Zierscheiben, vier Knöpfe, zwei Ringe, drei Stück ineinanderhängende Ringe und Spiralrollen, eine Drahtrolle, alles aus Bronze. Die Gegenstände lagen frei in der Erde, ohne deckenden Schutz, ohne umgebende Steinsetzung. Die Erde selbst unterschied sich nicht von der der Umgebung durch Verfärbung oder sonstige Beimischungen etwa von Asche oder Holzkohlen. Auch die Bodenoberfläche über der Fundstelle war äusserlich durch nichts Auffälliges ausgezeichnet gewesen. Das Feld war erst seit wenigen Jahren beackert worden, bis dahin war es mit Wald bedeckt. Späterhin wurde im Beisein von Professor Klopfleisch aus Jena die ganze Umgebung der Fundstelle aufgegraben ohne weitere Ergebnisse. In weiterem Umkreis fand sich keine Steinsetzung, keine abnorme Bodenverfärbung, keine Topfscherben. Dreissig Schritt entfernt von der Fundstelle wurde ein rotgefärbter Stein aufgedeckt, der im Feuer gelegen hatte, daneben ein menschlicher Unterarmknochen einer erwachsenen Person, an einer Stelle durch Patina grün gefärbt. Dass dies aber mit den Bronzen in Zusammenhang zu bringen sei, ist unwahrscheinlich.

Nach der Art und Weise, wie man die Bronzestücke zusammen und übereinanderliegend gefunden hat, ist zu schliessen, dass es sich um einen Depotfund handelt.

Das meiste Aufsehen erregte das Schwert, das sofort als wichtigstes und wertvollstes Stück des Fundes erkannt wurde, wichtig aber besonders deshalb, weil die Klinge noch umwickelt war mit einem Bronzeband und mit der Spitze in einer massiven Scheidenspitze steckte. Die Scheide selbst, aus organischer Substanz hergestellt (Leder- oder Holzschalen) war vermodert.

I. Das Schwert (Fig. 1) — Kat.-Nr. 4506a — ist ein sehr gut erhaltenes, bronzenes Antennenschwert. Griff und Klinge sind einzeln gegossen. Der Griff, doppelkegelförmig, im Querschnitt flach oval, ist stark abgeschliffen, so dass die Wulstsysteme nur noch wenig hervortreten. Deren sind es drei, in der Griffmitte ein aus drei parallelen Querwulsten bestehendes, nach dem Knauf und dem Griffausschnitt zu je eins aus zwei parallelen Querwülsten. Die Knaufplatte rollt sich beiderseits nach innen zu einer Spiralscheibe. Diese aufgerollten Knaufenden sind getrennt durch das Angelende, das als abgestumpfter Kegel von gedrückt ovalem Querschnitt durch die Knaufplatte tritt. Die Knaufplatte ist an ihrer Oberfläche ornamentiert, und zwar läuft parallel dem Rande derselben, etwa 2 *mm* von demselben entfernt, ein 3 *mm* breiter schraffierter Streifen. Die Schraffierstriche konvergieren von der Mitte der Knaufplatte ausgehend nach den Spiralscheiben zu. Der Griff ist an der Schwertklinge durch drei Niete befestigt, die nur als dunklere Kreise auf der Griffoberfläche abstechen. Die beiden Griffflügel, die sich um die Schwertklinge herumlegen, sind beiderseits durch drei parallele, seicht eingeritzte, gerade Linien verziert.

Die Schwertklinge ist zweischneidig und verjüngt sich gleichmässig zur scharfen Spitze. Zu beiden Seiten des schmalen, flachen Mittelgrats verlaufen je zwei Systeme von vier parallelen, seichten Furchen parallel den Klingenrändern. An einzelnen Stellen von der Klingenmitte abwärts sind die Furchen zum Teil abgeschliffen.

Länge des ganzen Schwertes 54,6 *cm*; Länge der Klinge von der Höhe des Griffausschnittes bis zur Spitze 45,5 *cm*; grösste Breite des Griffes zwischen den Spiralscheiben 7,9 *cm*; grösste Breite der Klinge 3,6 *cm*; grösste Dicke der Klinge 0,8 *cm*. Gewicht des Schwertes 720 *g*.

Die metallenen Reste der Schwertscheide (Fig. 2) — Kat.-Nr. 4506b — bestehen aus zwei voneinander getrennten Teilen: 1. einem schief um die Klinge gewickelten Bronzeband und 2. der massiven, gegossenen Schwertscheidenspitze. — Das Bronzeband ist aus dünnem Bronzeblech hergestellt, in 42 enganeinander liegenden Touren umgewickelt. Die parallelen Touren nach dem Griff zu und die $15^1/_2$ Touren nach der Spitze zu sind schmal, 0,4 bis 0,5 *cm* breit, die mittleren 1,2 bis 1,3 *cm* breit. In der 13. Tour ist das Band genietet durch zwei eben sichtbare Niete. Die 11 letzten Touren nach der Scheidenspitze zu stellen ein Scheidenstück für sich dar, welches an das Ende der übrigen Scheidenumwicklung angedreht ist. Dies zusammengedrehte Stück ist dann breit gehämmert.

1. 1/3

1/3

3. 1/2

4

1/2

5

1/2

6

1/2

7.

1/2

8.

1/2

Abgesehen von zwei parallelen, gestrichelten Linien auf der 26. Tour ist das Band nicht ornamentiert. — Die massive Scheidenspitze konvergiert zu einem platten Knopf. Die Oberfläche ist mit 12 seichten Querwülsten geziert, die durch schmale Bänder voneinander getrennt sind. Länge der Spitze 5,5 *cm*; Breite 2,5; Dicke 1,5; Knopf 2,1 : 2,3.

II. Lappencelt mit Öse (Fig. 3) — Kat.-Nr. 4507. — Die Öse ist abgebrochen. Die Schaftlappen sind offen, greifen aber weit über. Die Klinge ladet leicht aus. Keine Bahnverlängerung. Auf der Ober- und Unterseite (das Beil im Gebrauch gedacht) Gussnaht von der Schneide zum Bahnende und querer Wulst zwischen Schneidenhälfte und Beilkörper. Länge der Klinge 15,2; Höhe der Schneide 3,9. Gewicht 351 *g*.

III. a) Knopfsichel (Fig. 4) — Kat.-Nr. 4516. — Die Spitze fehlt — mit senkrecht auf der Mitte der Sichelfläche stehendem Knopf, etwa im Viertelkreis gekrümmt, mit zwei parallelen, die Rückenkante begleitenden Rippen. Das Exemplar ist schlecht gegossen, denn allenthalben sind zwischen den beiden Rippen der Oberseite Bronzeklümpchen sichtbar und auf der Unterseite während des Gusses Luftblasenhohlräume entstanden. Die Unterseite ist nicht geglättet, aber längs der Schneide gedengelt.

Gr. Br. des Sichelblattes: 2,6 *cm*.

b) Knopfsichel (Fig. 5) — Kat.-Nr. 4517. — An der Spitze beschädigt, mit senkrecht auf der Rückenkante aufsitzendem Knopf, etwa im Viertelkreis gekrümmt, auf der Oberseite mit drei parallel zu einander verlaufenden Rückenrippen, senkrecht von den Rückenrippen abgehend drei parallele Querwülste, und zwar geht der unterste von diesen vom Knopf aus, die beiden anderen von der innersten Rippe. Auch dieses Exemplar ist schlecht gegossen, die Ober- und Unterseite sind höckerig uneben. Die Schneide ist auf der Ober- und Unterseite scharf gedengelt.

Gr. Br. des Sichelblattes: 2,8 *cm*. Gewicht 76 *g*.

c) Stielsichel (Fig. 6) — Kat.-Nr. 4514. — Vollständig, spitzwinklig gebogen. Auf der Oberseite verlaufen die starken Rippen der Ränder der Angel gleichartig, nach der Spitze zu allmählich konvergierend. Die Angel ist hinten tief ausgeschnitten. An der Rückenrippe Gusszapfenrest. Dengelspuren der Schneide an der Ober- und Unterseite. Unterseite ungeglättet.

Gr. Br. 2,9 *cm*. Gewicht 56 *g*. Sehne des Krümmungsbogens: 11,5 *cm*

d) Stielsichel (Fig. 7) — Kat.-Nr. 4515. — Angel abgebrochen. Die beiden Angelrippen der Oberseite konvergieren nach der Spitze zu. Gusszapfenrest an der Rückenrippe. Viele Dengelspuren an der Schneide der Ober- und Unterseite. Unterseite roh.

Gr. Br. 3,3 *cm*.

IV. Armband (Fig. 8) — Kat.-Nr. 4513. — Sehr gut erhalten massiv, geschlossen, breit, oval. Aussenfläche gewölbt, Innenfläche glatt. In der Form ahmt das Stück ein offenes Armband nach mit sich etwas verjüngenden, dann wieder zu Knöpfen sich verdickenden Enden. An Stelle der zwei sich verdickenden, offenen Enden hier ein Wulst, der durch eine querverlaufende Furche halbiert erscheint. Durch die ganze Weite des Armbandes ist auf der Innenfläche die Gussnaht sichtbar.

Weite des Armbandes aussen: 9,0 : 7,6, im Lichten 7,5 : 6,0.

Gr. Br. 3,0; am Wulst 3,2; Dicke 0,8 *cm*; Gewicht 305 *g*.

V. Spiralrollen verschiedener Grösse und flache Ringe, ineinander gehängt (Fig. 9) — Kat.-Nr. 4509. — Die grösste Spiralrolle von 3 *cm* Rollendurchmesser ist in $2^1/_2$ Touren gewickelt aus einem sehr dünnen, 1,2 *cm* breiten Bronzeband. Die Aussenfläche des Bandes ist ornamentiert. Es verlaufen zwei parallele, quergestrichelte Linien flach wellenförmig längs des Bandstreifens.

Diese Spiralrolle ist aufgereiht an einem platten, geschlossenen Ring, der nicht genau kreisförmig ist; der Innen- und Aussenrand sind nicht konzentrisch. Ringdurchmesser 5,0 *cm*. Dicke des Ringes 0,1—0,2 *cm*.

An diesem platten Ring ist noch eine zweite, kleinere Spiralrolle aufgereiht. Auch diese ist aus einem bandförmigen Bronzestreifen von 0,2—0,6 *cm* Breite in $3^1/_2$ Touren aufgerollt. Rollendurchmesser 2,7 *cm*.

Durch diese kleinere Spiralrolle ist ein offener Bronzedrahtring gezogen von kreisrundem Querschnitt, 2,3 *cm* im Durchmesser, mit übereinander gelegten Enden, der seinerseits wieder eine kleine Spiralrolle trägt von plattem Bronzedraht, in drei Touren gerollt, grösster Durchmesser 1,8 *cm*, mit anhängendem, kleinem, plattem, geschlossenem Bronzering und einem gleichartigen, etwas grösseren Ring, dessen Unterseite platt, die Oberseite gewölbt, an einer Stelle noch den Gusszapfen hat und dadurch in seiner ganzen Gestalt herzförmig erscheint. Durchmesser dieses Ringes 2,0 *cm*.

Wie eben angedeutet, sind die platten Ringe gegossen.

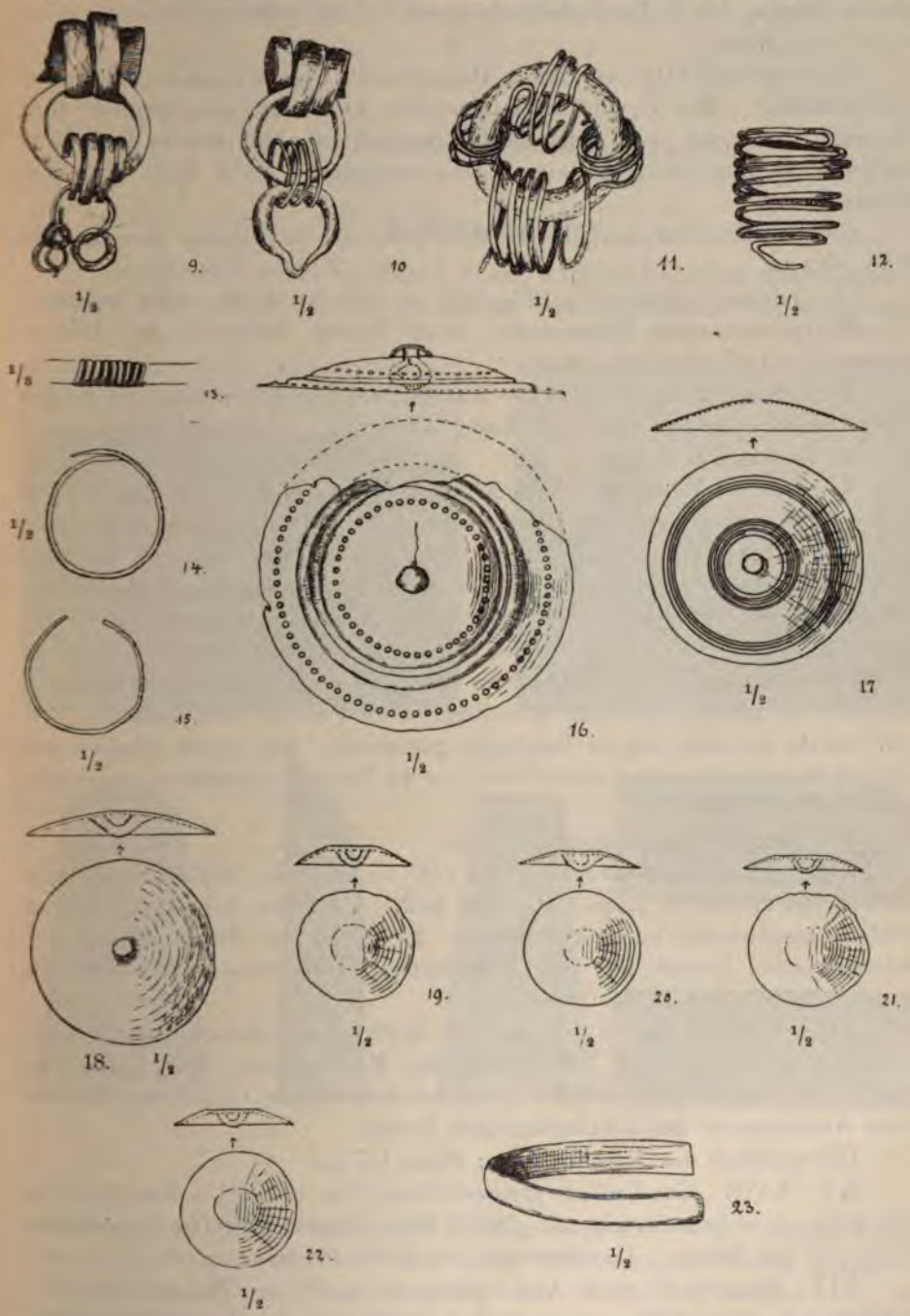
VI. Aneinanderhängende Rollen und Ringe, ähnlich dem vorigen (Fig. 10) — Kat.-Nr. 4512. — Eine dreitourige Rolle von Bronzeblechband (Breite des Bandes 0,5—0,8 *cm*; Durchmesser der Rolle 2,0 *cm*) hängt an einem geschlossenen, etwas verbogenen Bronzering von kreisrundem Querschnitt (Ringdurchmesser 2,9 *cm*), an diesem eine viertourige Spiralrolle aus rundlichem Bronzedraht. Das eine Ende dieser Rolle ist kopfförmig platt gehämmert, das andere schwanzförmig zugespitzt (Durchmesser der Rolle 2,0 *cm*); an dieser ein flacher Bronzering von birnförmiger Gestalt. Beim Guss dieses Stückes hat die Bronzemasse nicht gereicht, da der Ring an der stielartigen Ausbuchtung nur eben durch eine ganz dünne Brücke geschlossen ist. (Diese Stelle ist nicht etwa — wie man denken könnte — durch Abnutzung beim Tragen eingeschliffen, wie eine genaue Besichtigung des Stückes ergibt.)

Durchmesser des Ringes 2,2 : 2,5 *cm*.

VII. Flacher Ring mit aufgereihten Bronzedrahtrollen (Fig. 11) — Kat.-Nr. 4511. — Der flache Ring ist fast kreisrund; Innen- und Aussenrand aber nicht konzentrisch. Die Unterseite ist platt, die Oberseite flach gewölbt. Der Ring ist gegossen, an dem Aussenrand ein Gusszapfenrest. Durchmesser des Ringes 4,3 *cm*; grösste Breite desselben 0,8 *cm*; grösste Dicke 0,2.

An dem platten Ring sind vier Drahtrollen aufgereiht. Die grösste besteht aus fünf Touren eines im Querschnitt runden, 0,2 *cm* dicken, stellenweis breit gehämmerten Drahtes. Durchmesser des Rollenkreises

3,3 *cm*. Die zweite Rolle ist aus einem doppelt gelegten Bronzedraht hergestellt, der auf dem einen umgelegten Ende eine Schleife bildet, auf



dem anderen zu einer schwanzförmigen Spitze zusammengedreht ist. Letztere zum Teil abgebrochen. Zwei Touren. Durchmesser des „Schleifenringes“ 3,0. Ebenso sind die beiden kleinen Rollen Überbleibsel der-

selben Ringart. An der einen von beiden sieht man die halbe Schleife, an der anderen die halbe Schleife und das gedrehte, schwanzförmige Ende. Beide Stücke, im Rollenkreisdurchmesser 1,7 *cm*, gehören übrigens nicht zu einem Ring.

VIII. Spiralrolle aus dünnem Doppeldraht (Fig. 12) — Kat.-Nr. 4510 — unvollständig. Der Draht, im Querschnitt kreisrund, ursprünglich fünf Touren, bildet auf dem einen Ende eine Schleife; das andere Ende war zu einer schwanzförmigen Spitze zusammengedreht, doch fehlt ein Arm dieses Endes.

Grösster Durchmesser des Rollenkreises 3,0 *cm*; Dicke des Drahtes 0,15—0,2 *cm*.

IX. Kleine Spiralrolle (Fig. 13) — Kat.-Nr. 4508 — gut erhalten, aus breitgehämmertem Bronzedraht, neun Touren, Länge 2,7 *cm*; Durchmesser des Rollenkreises 1,0 *cm*.

X. Offener Ring (Fig. 14) — Kat.-Nr. 4518 — vollständig, die Enden übereinander liegend, das eine Ende zugespitzt. Grösster Durchmesser 3,7 *cm*; Drahtstärke 0,2 *cm*.

XI. Offener Ring derselben Art (Fig. 15) — Kat.-Nr. 4519. — Ein Ende abgebrochen; grösster Durchmesser 3,5 *cm*, Drahtstärke 0,2 *cm*.

XII. Zierplatte in Knopfform (Fig. 16) — Kat.-Nr. 4529 —, von dünnem Bronzeblech, defekt. In der Mitte ist ein Loch. In demselben steckt lose eine gegossene Öse, deren Stiel nagelförmig aussen am Kopf breitgehämmert ist. 2,5 *cm* vom Zentrum entfernt konzentrisch zwei parallele Furchen, etagenförmig die schalenförmige Zierplatte abstufend; 3,1 *cm* vom Zentrum entfernt eine dritte tiefe Furche, den äusseren Teil der Schale zu einer platten Randzone gestaltend. Auf dieser erhaben gepunzte Perlenreihe; eine ebensolche (aus 44 Punkten bestehend) innerhalb der innersten Furche.

Durchmesser der Zierplatte 8,6 *cm*.

XIII. Knopf aus Bronze (Fig. 17) — Kat.-Nr. 4525 — schalenförmig mit zentralem Loch. Die Öse fehlt. 1 *cm* von der Mitte entfernt sechs konzentrische eingeritzte Kreise, 2 *cm* von der Mitte entfernt vier konzentrische Kreise um die Knopfmitte. Durchmesser des Knopfes 5,8 *cm*; Höhe der Calotte 0,6 *cm*.

XIV. Knopf (Fig. 18) — Kat.-Nr. 4520 — kugelschalenförmig, vollständig, mit nabelartiger Vorwölbung der Mitte aussen; innen eine Öse aus einem Guss mit der Schale. Auf der Innenfläche viele Dengelspuren vom Aushämmern des schalenförmigen Teiles.

Durchmesser des Knopfes 5 *cm*; Höhe 0,7 *cm*.

XV—XVIII. Vier Knöpfe gleicher Form (Fig. 19—22) — Kat.-Nr. 4521 bis 4524 — schalenförmig mit glatter Mitte, innen eine Öse, aus einem Guss mit der Schale. Durchmesser 3,1; Höhe 0,5 *cm*.

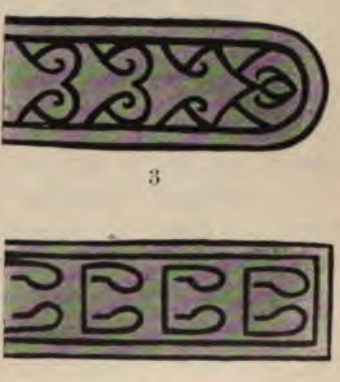
XIX. Bruchstück eines Armbandes (Fig. 23) — Kat.-Nr. 4526 — aufgebogen, innen platt, aussen flach gewölbt, unverziert. Grösste Breite 1 *cm*; Dicke 0,2 *cm*.

3. Über Grabsteinmuster in Anatolien.

Von

E. Brandenburg.

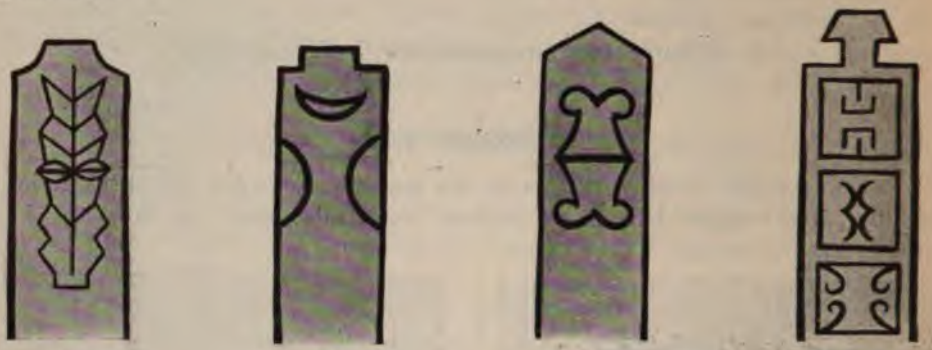
Gelegentlich eines Vortrages in der Anthropologischen Gesellschaft im Januar 1905 zeigte ich einige Muster von Grabsteinen aus Kysylbasch-



1 1 2 3

dörfern (cf. Ztschr. f. Ethnol. 1905, Heft I, S. 190, Abb. 2 [irrtümlicherweise als Holzschnitzereien bezeichnet]). Bei meinem letzten Aufenthalt im Sommer 1907 im Dorfe Japuldag, etwa 3 Stunden westlich von der „Midasstadt“ gelegen, kopierte ich einige weitere Zeichnungen auf Grabsteinen, die die folgenden Skizzen wiedergeben. Die Bewohner von Japuldag sind angeblich Türken, was aber nicht viel sagen will, denn die Kysylbasch dieser Gegenden bezeichnen sich stets so und geben nie zu,

Kysylbasch zu sein. Ich kann darüber nicht urteilen, denn bei meinen beiden Aufenthalten waren die Leute, da es Sommer war, auf der Jaila. Das Material der Steine ist orangefarbener Tuff, die Höhe im Durchschnitt 150 *cm*. Die schwarzen Linien der Zeichnungen sind in erhöhtem Relief gearbeitet.



4 5 6 7

Nr. 1. Vorder- und Seitenansicht.
Nr. 3. Vorder- und Seitenansicht.
Nr. 4. Augenscheinlich ein stilisiertes Pflanzenornament.
Nr. 5. Der wagerechte Halbmond erhaben, die beiden vertikalen Kreissegmente vertieft gearbeitet.
Nr. 7. Oben ein stilisierter Fez, dadurch als Grab eines Mannes gekennzeichnet. Trotzdem möchte man das unterste Muster als Pflanzenornament auffassen, das bei den Türken eigentlich nur auf Grabsteinen von Frauen vorkommt.

4. Some Mythology of the Gundungurra Tribe, New South Wales.[1])

By

R. H. Mathews, L. S.

The territory of the Gundungurra tribe includes Burragorang, Katsomba, Picton, Berrima, Taralga and Goulburn, with the intervening country. The Bunan ceremony of initiation[2]) described by me in 1896 applies to the Gundungurra, in common with the Thurrawal and Thoorga tribes. In 1901 I published an elementary grammar of the Gundungurra language.[3]) In the present article I am submitting a legendary tale which I obtained personally from the remnants of the Gundungurra tribe now residing at Burragorang on the Wollondilly river.

The natives of this tribe believe that in the far past times, which they call the gun'-yung-ga'-lung, all the present animals were men, or at any rate had human attributes. These legendary personages are spoken of as the Burriñgilling, in contradistinction to the present race of people. It would appear, however, that the Burriñgilling folk were much cleverer than the people of the present time. They could make rivers and other geographical features, cleave rocks and perform many similar Herculean labours.

Gu-rang'-atch was one of the Burriñgilling, his form being partly fish and partly reptile. One of his camping places was in a large, deep waterhole or lagoon at what is now the junction of the Wollondilly and Wingeecaribbee rivers; the waterhole and the country around it being called Mur-rau'-ral in the Gundungurra tongue. Gurangatch used to lie in the shallow water near the bank in the middle of the day to sun himself. One day Mir-ra'-gañ the tiger cat, a renowned fisherman, who searched only for the largest kinds of fish, happened to catch a glimpse of Gurangatch's eye which shone like a star through the water. Mirragañ tried to spear him but he escaped into the centre of the waterhole, which was of great depth. Mirragañ then went into the bush a little way off, and cut a lot of hickory bark, millewa in the native language, and stacked it in heaps under the water at different places around the lagoon[4]), in the hope of making Gurangatch sick, so that he would come to the surface. The poisoned water made Gurangatch very uncomfortable, but the solution was not strong enough to overcome such a large fish as he.

---

1) Vorgelegt in der Sitzung vom 19. Oktober 1907.

2) American Anthropologist, IX, pp. 327—344, with plate.

3) Proc. Amer. Philos. Soc., Philadelphia, XL, pp. 140—148.

4) There are some long, thin slabs of stone still lying in layers on the banks of Murraural waterhole which are said by the natives to be the sheets of hickory bark put there by Mirragañ to poison the water.

Seething with disappointment, Mirragañ went into the bush again to cut more hickory bark to increase the nauseating power of the water, but as soon as Gurangatch saw him going away he suspected what he was after and commenced tearing up the ground along the present valley of the Wollondilly, causing the water in the lagoon to flow after him and bear him along. He went on forming several miles of the river channel, and then he burrowed or tunneled under the ground for some distance at right angles, coming out again on a high rocky ridge on one side of the valley, where there is now a spring or water catchment, known to the white people as the „Rocky Waterhole", but is called by the natives Bir'-rim-bun'-nung-a-lai', because it contains birrimbunnungs or sprats.[1]) Gurangatch raised his head above this waterhole and shoved out his tongue which flashed like lightning. From this elevated point of observation he saw Mirragañ starting from Murraural along his trail.

Gurangatch then returned along his burrow or tunnel to the Wollondilly where he had previously left off, and continued making a canal for himself. When he reached what is now the junction of Guineacor river he turned to the left and made a few miles of the channel of that stream. Coming to a very rocky place which was hard to excavate, he changed his mind and turned back to the junction and resumed his former course. He had some difficulty in getting away from this spot and made a long, deep bend or loop in the Wollondilly which almost doubles back upon itself at that place. When Gurangatch got down to where Jock's Creek now embouchures with the Wollondilly, he turned up Jock's Creek excavating a watercourse for himself. Being a great magician he could make water flow up hill as easily as downhill. On reaching the source of Jock's Creek, he burrowed under the range, coming up in the inside of Wam'-bee-ang caves, which are called Whambeyan by the white people, being a corruption of the aboriginal name.

We must now return to Mirragañ. When he came back to Murraural waterhole and saw how Gurangatch had escaped, he followed on down the river after him, going on and on till he overtook him at Wambeeang. Mirragañ did not care to go into any of the subterranean passages, therefore he went up on top of the rocks and dug a hole as deep as he could go and then prodded a long pole down as far as it would reach, for the purpose of frightening Gurangatch out of his retreat, much in the way we poke a kangaroo rat or other creature out of a hollow log. Not succeeding in his purpose with the first hole, he dug another and still another and shoved the long pole down each one as before. There are several weather worn „pot holes" on top of the Whambeyan caves still, which are said to be those made by Mirragañ on that occasion.

When Gurangatch perceived that his enemy was continuing his relentless pursuit, he started off one morning at daylight through his tunnel or burrow and returned down Jock's Creek till he came out into the

1) The natives maintain that there must be a subterraneous passage from Rocky Waterhole to the Wollondilly because sprats are found there as well as in the river.

Wollondilly again. Some miles farther down was where Mirragañ's family resided. When they heard Gurangatch coming and the water roaring after him like a flood, they ran away up the side of the hill in great terror. By that time Mirragañ himself appeared upon the scene and his wife began scolding him for having meddled with Gurangatch and besought him to give up the pursuit, but he would not be dissuaded. He went on after Gurangatch and overtook him at what the white people call the „Slippery Rock", but the native name is Woong'-ga-ree. There they fought for a long time, which made the rock smooth and slippery ever since.

Gurangatch at last got away and went on downwards, making the water flow after him. Every time that Mirragañ overtook him, he hit him with his big club or boondee, and Gurangatch struck Mirragañ heavily with his tail. This continued down to what is now the junction of Cox's river, where Gurangatch turned off to the left, digging out the present channel. He went on till he came to Billa'-goo-la Creek, corrupted to „Black Hollow" on our maps, up which he travelled some distance, but turned back, and resumed his course up the Cox to the junction of Ked-oom'-bar Creek, now called Katoomba by the Europeans. He excavated Kedoombar Creek as far up as where Reedy Creek comes into it and turned up the latter a little way, where he formed a deep waterhole in which he rested for a while.

Gurangatch then journeyed back to the Cox, up which he worked his way for some distance and formed the waterhole Karrangatta. In order to dodge his enemy he burrowed under ground, coming out on Mee'-oo-wuñ mountain, now written Mou-in, where he made a deep hole or spring, which is even now a menace to the white man's cattle on account of its narrowness and great depth. Returning to Karrangatta waterhole, he made his way up to the junction of Koo-nang'-goor-wa, corrupted to Konangaroo, where he and Mirragañ had another fierce encounter. Gurangatch journeyed on up the Cox to the present junction therewith of Harry's Creek. He then excavated the valley of Harry's Creek till he came to Bin-noo'-mur, the present Jenolan caves, where he had the good fortune to meet with some of his relations.

Gurangatch was weary from his hard work and sore from all the blows he had received during his journey. He suspected that his enemy would still be in pursuit of him and therefore besought his friends to escort him out of his reach. They accordingly took him out of the caves and conducted him over the main range into a deep waterhole, called by the natives Joo-lun-doo.

While this was going on, Mirragañ had arrived close to Binnoomur, but was very tired and lay down on a little hill to rest himself. When he revived he searched about the caves and found tracks of where Gurangatch had been staying, and also the tracks of how he had been taken away to Joolundoo by his friends. Mirragañ was quite worn out by his prolongued encounter, and when he saw that his quarry had got among his relations, he thought that he also would go and obtain assi-

stance. He then considered that it would be prudent, before he left the spot, to adopt some means of preventing Gurangatch from escaping back to his old haunts during his absence. He consequently set to work and built a precipitous wall of rock, Wan'-dak-ma-lai', corrupted by Europeans to Duckmulloy, along the side of the range between the caves and Joolundoo.[1])

Mirragañ then hurried away to his friends somewhere out westward. On reaching their camp they were eating roasted eels and offered him one. Although he was weary and hungry he answered. „No, no, that is too small a thing for me to eat. I am chasing a great big fish and want you to come and help me.“ He stated that this great fish was in an extremely deep waterhole and requested them to send the very best divers in the camp. They selected Billagoola the shag, Gool'-a-gwan-gwan the diver, Gundhareen the black duck and Goonarring the wood duck.

When Mirragañ returned to Joolundoo with this contingent, Gundhareen dived into the pool but returned after a while saying he was unable to get down to the bottom. Goonarring then made the attempt but without success. Goolagwangwan was the next to go down and after a considerable time brought a young or small Gurangatch to the surface, saying to Mirragañ, „Is this what you have been after?“ He replied contemptuously, „No! that is too small; try again.“ Goolagwangwan dived down the second time and brought up a larger fish, but Mirragañ would not look at it. Billagoola then took his turn at diving and when he got down a long way he observed several fish like those brought up by Goolagwangwan. They were trying to hide a very large fish by covering it with mud on the bottom of the pool Billagoola tried to get hold of this monster, but its head was jammed into a crevice of the rock and its tail was fast in another crevice on the opposite side, so that he could not shift it. Being a very expert diver and a strong fellow withal, he pulled a huge piece of flesh off the back of Gurangatch and started up again. On reaching the surface, Mirragañ exclaimed with delight, „That is a piece of the fish I was chasing.“ When the meat was cooked Mirragañ and his friends had a great feast and returned to their respective homes.

Along the course of the Wollondilly, as well as along the Cox river, there are big waterholes here and there, which are said by the natives to be Gurangatch's resting places. The following are some of the holes in the Wollondilly: — Doogalool, Gungga'-look, Woonggaree, Goo-rit, Mullindee, Boonbaal, and Gurrabulla. In the Cox river there are: — Gaung-gaung, Junba, Billa'goola, Karrangatta, and several others. Many of the waterholes referred to are believed by the old natives to be inhabited to the present day by descendants of Gurangatch.

1) A precipitous sand stone escarpment, consisting of huge blocks of rock, layer upon layer, is still pointed out as the wall built by Mirragañ.

5. Vergleichende Vokabularien der Aluridja- und Arunndta-Dialekte Zentral-Australiens.[1])

Von

Herbert Basedow.

Obgleich neuerdings die Namen und Gebräuche der Arŭnndta und Aluridja, der zwei mächtigsten Eingeborenen-Stämme Zentral-Australiens, durch die Werke von Stirling, Spencer und Gillen allgemein bekannt geworden sind, so fehlt es doch an einem zusammenhängenden Wörterverzeichnis der Sprachen derselben. Kempe[2]) veröffentlichte zwar 1891 „A Grammar and Vocabulary of the Language of the Aborigines of the Mac Donnell-Ranges", welches sich hauptsächlich auf den Arŭnndta-Dialekt bezieht, wie man bei einer Vergleichung von Kempes mit meinen Listen feststellen kann und doch bemerkt man bei vielen seiner Wörter eine auffallende Ähnlichkeit und Übereinstimmung mit meinen Aluridja.

Die „Anthropology" der Horn-Expedition[3]) und die Schriften Spencer und Gillens[4]) enthalten meistens die Namen heiliger Zeremonien, Korroboris und Organisations-Bezeichnungen, aber recht wenige der im täglichen Gebrauch vorkommenden Wörter.

Von dem Aluridja-Dialekt ist fast garnichts bekannt. Interessant ist es aber, die Listen westaustralischer Stämme, die von Wells[5]) und Helms[6]) während der Elder Exploration gesammelt wurden, mit den meinigen zu vergleichen.

Wenn man in Betracht zieht, dass das Arŭnndta-Gebiet den wesentlichsten Teil Zentral-Australiens bis zu etwa 70 Meilen nördlich von Alice Springs darstellt, so darf man sich nicht wundern, dass grosse Lokal-Varietäten im Dialekt angetroffen werden —, ja viele Wörter sogar, die trotz der gleichen Bedeutung vollkommen verschieden lauten. Diese Verschiedenheit ist noch viel auffälliger bei einer Vergleichung mit dem Aluridja-Dialekt, obwohl letztere die unmittelbaren Nachbarn der Arŭnndta nach Westen zu sind.[7])

---

1) Vorgelegt in der Sitzung vom 19. Oktober 1907.

2) Transactions Royal Society, South Australia, Vol. XIV, Part I, 1891, pp. 1—54.

3) E. C. Stirling und F. J. Gillen: Report Horn Expedition Central Australia, Anthropology.

4) „The Native Tribes of Central Australia" und „The Northern Tribes of Central Australia".

5) Journal of the Elder Scientific Exploring Expedition, 1891/92, pp. 193—207.

6) Transactions Royal Society, South Australia, Vol. XVI, Part III, pp. 308—331.

7) Cf. „The reader cannot fail to be struck with the extraordinary divergence of the Australian dialects .... Even among terms of kinship, where, if anywhere, we should

Die Vokabularien, welche ich hier vorlege, habe ich auf meinen Expeditionsuntersuchungen in Zentral-Australien gesammelt und gehören zwei dieser dem Aluridja- und eins dem Arŭnndta-Dialekt an und zwar von dem letzteren einer Subdivision, die sich in der Umgebung von Paddy's Hole in den Mac Donnell Ranges aufhält und sich als Herrinda[1]) bezeichnet.

Die Orthographie, die ich benutze, ist das deutsche Alphabet mit den Ausnahmen, dass das „w" englisch und ein kurz bezeichnetes „ŭ" gefolgt von zwei gleichen Konsonanten wie das „u" im englischen „under" ausgesprochen werden muss. Ferner habe ich den Anlaut „ng", gefolgt von einem Vokal, der allen primitiven Völkern gemeinsam ist[2]), benutzt.

Wo ich „ng" inmitten eines Wortes gebraucht habe, unterscheide ich zwei Sprechweisen. Die eine ist wie im Deutschen „Sänger" (oder Englischen „Singer"), wobei das „g" kaum gehört wird. In diesem Falle habe ich folgendes Zeichen über das „ng" gesetzt ˜. Wo dies Zeichen fehlt, wird das „ng" so ausgesprochen wie etwa im Deutschen.

Wie Stirling[3]) schon getan, muss auch ich auf das sehr gebräuchliche Verschlucken der terminalen Silbe eines Wortes aufmerksam machen und, wenn sie nicht gänzlich erdrückt wird, auf eine höchst unregelmässige Veränderung ihrer Aussprache[4]): ö, ö, e, ü und ä können am Ende desselben Wortes ausgesprochen werden ohne jegliche Änderung der Meinung des betreffenden Wortes.

Einen grossen Lautwechsel beobachtete ich in der Bejahung: „Ja" wird einfach durch o̲ oder u̲ kundgegeben; nun hört man aber mit gleicher Frequenz owa[5]), uwa, owau und uwau. Die Frauen sprechen diese Töne vielfach durch Inhalation aus.

So werden auch die Konsonanten „p" und „b", „k" und „g" und „t" und „d" oft miteinander wechselweise gebraucht. In dieser Hinsicht fiel es mir auf, dass namentlich die alten Männer eine sehr undeutliche und unkonstante Aussprache besitzen; Kinder und Frauen haben eine entschieden verständlichere Aussprache. Das Schnarren von „r" ist ihnen ausserordentlich eigen und ich habe schon an einer anderen Stelle auf das allem Anscheine nach in ganz Australien gebräuchliche „irr" hingewiesen[6]), welches als ein unglaublich lang gerollter, rauher Laut be-

expect similarity we find the widest difference". — Fison and Howitt: „Kamilaroi and Kurnai", p. 63.

1) Dieser Name ist wahrscheinlich eine Lokalableitung von „Arunndta".

2) Es ist von Interesse, dass Garner in seinem bekannten Werk über die Affensprache gefunden zu haben angibt, dass die von ihm beobachteten Affen denselben Laut „ng" besitzen und zwar im Zusammenhang mit dem Ausdruck der Zufriedenheit „ngkw-a".

3) Loc. cit., p. 10.

4) Cf. Helms: Loc. cit, p. 309.

5) Anmerkend sei nur auf eine Form des Negativs der Arunndta hingewiesen. Sie heisst ö ö oder ö ai. Es ist höchst sonderbar, dass zufällig dieser Laut ungefähr demjenigen gleich ist, mit welchem niederdeutsche Bauern in etwas unartikulierter Weise eine Frage zu negieren pflegen. Solche sonderbaren Anklänge finden sich garnicht selten, wie z. B. bei vielen Stämmen im Norden Bejahung durch „ja" angedeutet wird.

6) Anthropological Notes on the Western Coastal Tribes of the Northern Territory of South Australia — Transactions Royal Society, South Australia, Vol. XXXI, 1907, p. 33.

schrieben werden muss. Einen zischenden, dem s entsprechenden Laut habe ich nicht bemerkt[1]) und der Aspirant h ist sehr selten, fast nur ganz vereinzelt anzutreffen, wie z. B. in Herrinda.

Ein kurzes „ĭ"! wird bei plötzlichem Schreck oder Entrüstung viel angewandt, während Beistimmung durch Ähă oder auch Hm-hm, mit spezieller Betonung der zweiten Silbe in beiden Fällen, kundgegeben wird.

Einige Zusätze am Ende von Worten können einen viel bedeutungsvolleren Sinn zur Folge haben. Zum Beispiel heisst ura viel, uraku viel im grösseren Sinne und uraku-pu das Superlativ. So werden auch viele Worte durch andere verstärkt: pika heisst eine wehe Stelle, in dem pika pulga eine Wunde; kapi Wasser, kapi punda ein Gewässer.

Das Diminutiv-Affix ist inna: z. B. Unnruba ist der Rufname einer Frau, während sie als Mädchen stets Ünnrubinna gerufen wird. Das Wort wimuggitta wird einem andern vielfach nach- oder vorgesetzt, um dasselbe verkleinernde Ziel zu erreichen; wardi heisst „ein Mann", während wardi wimuggitta wörtlich „ein kleines bisschen Mann", das heisst ein Jüngling; und so auch würnma „weit weg", während wimuggitta würnma „ein kleines bischen weit weg" bedeutet, dass heisst „nicht sehr weit weg" usw.

In einer früheren Arbeit habe ich schon hervorgehoben, dass einige Namen von Wesen direkt von besonderen Eigenschaften herrühren.[2]) Ich erwähnte, dass der Oreoica petroica, der australische Glockenschläger (Bell-bird) von den Eingeborenen ban ban bālĕlĕ getauft worden ist, da man die wohlklingenden Noten seines Morgenschlages etwa so auffassen könnte, bestehend aus drei durch gleiche Absätze getrennten Lauten ban ban ba, schnell gefolgt von zwei kürzeren (lĕlĕ) und dass der sogen. Mopork (Ninox boo-book) Kŏre göre heisst, da sein nächtliches Rufen auch diesem fast entspricht. Einen schiefergrauen Habicht nennt man Kaleya gadabongu, welches heisst „Zerstörer der Emu-Eier", weil er die Gewohnheit hat, während der Abwesenheit der alten brütenden Vögel die Eier zu rauben und zu vertilgen. Und endlich, dass der sogen. „Milchbusch" (Sarcostemma australis) „Epi Epi" heisst, weil er einen reichlichen weissen, milchähnlichen Saft ausscheidet. Epi bezieht sich auf die weibliche Brust.

Auch dass die Rufnamen vieler Individuen auf besondere Eigenschaften, die sie besitzen, hindeuten, habe ich damals hervorgehoben. Als Beispiele erwähnte ich Kartakardonne ein Kahlkopf, Djinnakularrikna ein Schweissfuss, und Djinnangalerrikngа ein Grossfuss. Zuletzt will ich nur noch kurz auf die Benennung himmlischer und meteorologischer Phänomene hinweisen: das südliche Kreuz wird verglichen mit

1) Als Beispiel möchte ich erwähnen, dass mein eigener Name bei den Aluridjas bekannt wurde in der veränderten Form von Battedu. Auch ist es interessant, die Bildung des eingeführten Namens der wild gewordenen Hauskatze der Ansiedler zu bemerken. Sie heisst putte putte bei den Aluridjas und put pudtha bei den Arunndtas, die als eine Ableitung des Rufes „Pussy pussy" deutlich erkenntlich sind.

2) Anthropological Notes made on the S. A. Government Prospecting Expedition, 1903. Transactions Royal Society, South Australia, 1904.

der Kralle eines Adlers, warrida djinna; der nahe ihm sichtbare Kohlensack mit einem sitzenden oder liegenden Emu, Kaleya pubannye und öllia itöppandoma; die Milchstrasse mit einem Flussbett. Gewitterregen wird als „tanzendes Wasser" Kwatche ŭndömma und der Donner als „brüllendes Wasser" Kwaitchinngomma bezeichnet.

Wie bereits mehrfach festgestellt worden ist, haben die Eingeborenen keine einheitlichen Bezeichnungen für allgemeine Begriffe, wie sie in unserer modernen Sprache bestehen. Man wird daher niemals auf die Frage nach einem Worte wie Tier, Baum usw. eine zutreffende Antwort erhalten, sondern stets die Bezeichnung eines speziellen Objektes bekommen, welches zufällig als Paradigma gedient hat. Der Schwarze ist in seiner Weise ein ausserordentlich exakter Beobachter und hat für jede Spezies, zum Teil sogar jede Varietät von Pflanze und Tier sein besonderes Wort. Daraus resultiert eine enorme Wortfülle für Dinge, die bei uns mit einem einzigen Wort bezeichnet werden. Dasselbe gilt auch für die verschiedenen Zustände von Naturobjekten, namentlich des Wassers, deren Besonderheiten für die Lebensbedingung der Schwarzen so bedeutungsvoll sind. Dieselbe Exaktheit der Ausdrucksweise zeigt sich in der sorgfältigen besonderen Benennung von einzelnen Stellungen und Haltungen bei den Tänzen und Zeremonien.

Vergleichende Vokabularien der Aluridja- und Arŭnndta-Dialekte Zentral-Australiens.

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Sprache	wonga	wonga	—
Greis	tchilbi	tchilbi	unnjinnyă
Mann	wardí	patū	atŏă
Greisin	kongă	kongă	arrĕkūtchă
Frau	tidji	wamyĕ	kwĭya (wŭnnga)
Mädchen	tidjinidarjerrĕ	—	—
Knabe	tidjikădū	ulă	(a)wĭya
Säugling, männlich	tidjidokudoku	piperi wimŭggită	ŭmbăkukă
Jüngling	wardi wimŭggită	patū wimŭggită	apmörrukă
Kind	kudarĕ	ukarĕ	allörr(aitchĕ)
Vaters Bruder . .	kaidŏna	kaidonă	aknoya
Mutters Schwester	yarkonna	yarkonna	maitchĕ
Mutters Bruder .	kármŏrra	karmŏrra	karmŏnă
Vaters Schwester .	korndēlē	korndēlē	awona
Schwesters Sohn .	kurdană	ulăkadörnĕ	wĭumba
ich	nayulu	nayulĕ	ēiñga
du	ngorá	nöra	nga
der da	ngaröddĕ	ngaröddĕ	ngagwa
er, sie, es . . .	jiraddŏ	jiraddŏ	irrenai
wir beide . . .	ngañgnŏnnă	ngañgnŏnnă	unnwunndtherra(?)

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
sie, die da . . .	ngarönn	ngarönn	ngagwariă
mein	nayukă	nayukă	ŭttchinnă (am Ende eines Wortes = aitche)
dein	ngorummbă	ngorummbă	unngwinna
sein	nongāko	nongāko	nekönnă
dieser	ngŭnngittĕ	ngŭnngittĕ	nŭnnĕ
welcher?	yaal	yaal	tenai
der erste . . .	ngardowarĕ	ngardowarĕ	ngargwimunndă
der letzte . . .	ngardŏngunndi	ngardŏngunndi	ngargwă ïnngunnă
Kopf	kardá	kadŏ	kaputtă
Mund	tdar	tdar	ărragiddă
Zähne	kaditi	kaditi	ŏttidĕ
Kopfhaar . . .	ourū	kada ourū	kaput ŭllda
Hals	ngundï	ngundï	āūinjă (arroldā)
Nase	mullă	mullĕ	ŭllă
Auge	korrū	korrŏ	ŭllgna
Ohr	bină	binnă	illbă
Augenwimpern . .	ngennbinn	ngennbinn	orinnbinnyĕ
Augenbrauen . .	unngēre	unngēre	ullngunngarrĕ
Nasenlöcher . . .	arelĕ	wayinang	alalldura
Pupille	maru	marŏ	—
Augenweiss . . .	wilgarĕ	wilgarĕ	—
Bart	ngŭnngurr	ngŭnngurr	ŭnngunye
Lippe	tdar pinpin	tdar pinpin	arrepolă
Kinn	ngodu	ngodŏ	arrodnă
Rachen	—	—	arrinnje
Trachea	mullgurre	mullgurre	—
Zunge	—	—	allinnyĕ
Schädel	kardŏdarrekă	kartŏdarrekĕ	kaput ungŭnna
Skelett	darrĕkă thodā	darrekă todā	ungŭnna
Unterkiefer . . .	muramŏrra	muramŏrrā	arreliñga
Wirbelsäule . .	widabi	mŭddĕ	tŏppa ungūnna
Rippen	ṁnemerri	ṁnemerrĕ	ungarellyĕ
Scapula	yambil	yambil	pullipă
Tibia	djirrarră	djirrarră	ungunnă illdorră
Patella	dūngari	dungarē	umbörră kalöllwă
Knie	mordi	mordi	—
Arm	yarri	yarrĕ	áqua (rechter) akuttakĕ (linker)
Femur	túnda	tunda	umbörra
Finger	marra	marra	illja
Fuss	djinna	djinna	inga
Hacke	djinna ngaanndu	djinna ngaanndu	ingatnurră

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Fingernagel . . .	perrī	perrī	tipmorra (detmoirră)
Axilla	ngakulye	ngakulye	lenba
Herz	kordudĕ	kordudĕ	takuta
Leber	arlu	arlŏ	allŏmma
Lunge	tarrelyiggĕ	—	errelidja
Bauch	wila	wila	atnĕtă altnŏda
Sprunggelenk . .	tdŏrē	karredul	allngŏrrorukă
Tendo achilles . .	marrepannye	marrepannye	yerropatche
Grosse Zehe . .	māmandŏrră	mamŏnnderra	inga mikwa
Zehe	djinna ngalē	djinna ngalē	inga illba
Spann	djinna tdŏrnĕ	djinna tdānĕ	inga toppa
Haut	panndu	panndĕ	yinnbă
Nabel	pullyē	pullyē	illbagillba
Blutgefäss oder Sehne	? marrepannye	? marrepannye	? alurrukna
Blut	? döllgu	döllgu	irriknga (alloă)
Brüste (weibliche)	ēpī (mŏrtunn)	ēpī (mŏrtunn)	oolatche (kanndorreknga)
Penis	kürlu	körlu	purra
Testes	tdorall	tdorall	ilgnga
Vulva	pudă	pudŏ	ngallde
Schamhaare . . .	nanyē	nanyē	indua
Sonne	djinndū	djinndtă	allŏñgă
Mond	kinŏrra	piră	attninjă
Neumond	veră davon	veră davon	attninja kŭrrŭka
Sterne	kēlilbī	mindan	kurralyĕ
Himmel	yillgarrī	yellgarrī	alkorră
Das südliche Kreuz	warrida djinna (der Adlerfuss)	warrida djinna	errichingă
Venus	ukäutchikatchic	mindan	ellyallya
Der Kohlensack .	kaleya pubannyē (der sitzende Emu)	kaleya pubannyē	öllia (ĭ)töppanndōmā (der liegende Emu)
Die Milchstrasse .	—	karu (das Flussbett)	ammewarră
Erde	maundŏ	mannda	rŏlla
Nacht	moñga	moñga	ingwa
Dämmerung . . .	öllbŏrre	öllbŏrre	ūlbmörra
Wolke	mardarē	enbunn	unngullia
Windstille . . .	radŏ	ratŏ	ngŏnngă
Wind	wallbă	wallbă	illga
Wirbelwind . . .	wanbalörre	wanbalörre	aluăārreră
Wasser	kapi	kapi	kwatchĕ

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Regen (fallend) .	kapi atturnē	kapi atturnē	kwătchĕ undŏmmā
Regenwasser(oberflächlich in Vertiefungen angesammelt)	kapi pinañgē ngarinye	—	—
Regenbogen . .	dordŏrañgu	dordŏrañgu	mbulărrĕ
Hagel	konarda	konarda	unnbodnā
Eis	ngingna	wanda	ilulja
Quelle	warrepmulla	ngarrĕwa	pinnda
Quellwasser . . .	kapi ngarăwă	kapi ngarăwă	kwa(i)tche pinndā
Grundwasser . .	kapi paki	kapi paki	kwa(i)tche akŭnnya
Fliessendes Wasser	kapi waropmalĕ	kapi waropmalĕ	kwa(i)tche oralinnjĕ
Sumpf	—	—	kwa(i)tche unngŭrŭkna
Lehmpfütze (Clay pan)	orélll	agkádda	alldérropă
Felsenloch mit Wasser gefüllt .	okadă	wakollă	kulla
Donner	orŏnnderingannyē	wonganyĕ	kwaitchinngomma (rufendes Wasser)
Blitz	pennbannye	pennbannye	arrekomma
Tagesgrauen . .	—	jindŏringanyē	alŏnñgă injollgummă
Sonnenuntergang .	jindujarepannyē	jindujarepannyē	alŏnñgă erupulla akŏlloma
gestern	—	parepanngă	(ak)murreka
heute	goărē	goărē	lŭytta
morgen	mongalŏrrĕ	mongalŏrrĕ	ingunnda
Feuer	warrŏ	warru	urră
Rauch	păuyu	păuyu	kutta
Asche	wa-ona	wa-ona	(e)kunjă
Buschfeuer . . .	wumă	lundă	urabmŏrra
Nord	alinndjörre	allindāra	unndegarra
Süd	ullbareră	ullbarēră	allāywă
Ost	djinduringanyē	djinderinganye	ayerrĕră
West	wilurarrĕ	wilerarrĕ	ulldŏlă
Toter Mann . . .	merē	yubā	ērilgna
Feind (persönlich)	indaku	ponga	atwai
Hütte (Wurlie) .	gangu	gangu	illda
Windschirm . . .	youō	youō	kwinnjĕ
Speer	kaitchī	kait jī	illjud, irritchardĕ

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Die Einzelteile eines Speeres:			
a) Schaft . . .	kaitchī	kaitjī	irritchardĕ
b) Schneide . .	wardĕ	wardĕ	allŏrdă
c) Widerhaken .	ngangnu	ngangnu	kālŏrrĕ
d) Unter. Segment	ungŏlla	ungŏlla	apparrĕ
e) Sehnenfäden zur Verbindung der Speerteile .	marrepanye	marrepanyĕ	alluruknga
Speerwerfer . . .	mĕru	măro	ammĕra
Die Einzelteile[1]) ein. Speerwerfers:			
a) Hauptteil . .	mĕru	mĕro	ammĕra
b) Haken . . .	ngama	ngama	īpa
c) Feuerstein-meissel . . .	ganndi	ganndi	irritchutna
d) Harz *(Triodia)*, mit welchem der Meissel befestigt ist . .	kēdti .	kēdti	aitche
Boomerang . . .	gkarlī	garlie	uromanjé
Holzmulde . . .	mĕmbu	mĕmbu	oūdnă
Grabstock der Weiber (Yam-Stick)	wannă	wannĕ	ŭttnŭmma
Steinmesser . . .	gŭddūădjĕ	guddūădjĕ	ŭnndă
Spielsprungstock[2])	kukerră	kukerrĕ	kūkĕrrĕ
Keule (Waddy) .	waldĕ	waldĕ	waldĕ
Knochenschmuck . (in der Nase getragen)	dēlonn	dēlonn amultŏrra	lalljĕrrĕ amul
Halsband	mangōrī	allyivī	yimmunndĕ
Haarkissen, unter der Holzmulde auf dem Kopfe getragen . . .	wallgă	wallgĕ	inndălindjé
Felszeichnungen . (Korrobori-Ringe)	papi-papī	papi-papī	kanndŏ kanı
Feuersäge . . .	pinjilērē	pinjilērē	ura uinitchĕ
Klebstoff aus Harz	dāō	ngulŏ	ĕnnŭnba

1) Cf. meine Figuren in Transactions Royal Society, South Australia. Vol. X Plate IV.

2) Dieser besteht aus einem an einem Ende spindelförmig verdickten Stock, w geschleudert die Sprungbewegungen der Känguru-Ratten nachahmen soll. In New Wales wird er wit-wit genannt.

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Felsschutzdach . . (Franz. Abri)	kollbī	kollbī	putinndiă
Grab	torl	tordl	ourlgna
Kopfdekoration: a) aus Adler- (*Aquila audax*) Federn . . .	kallpi	kallpi	illbulla
b) aus Eulen- (*Strix delicatula*) Federn . . .	tchīparē	tchibarē	irrekilbă worrukma
Starke Erkältung .	orukălyi	orukalyi	urrunngulgnă
Ausschlag (Barcoo rot)	puretū	puretū	linje linje
Gonorrhöea . . .	—	—	minki
Kopfweh	katokupannyē	katokupannyē	kapŭtt unndoma
Wehe Stelle . .	pika	pikă	marmĕ
Wunde	pika pulkĕ	pikă punda	marm-acnörră
Schlucken . . .	indördinganyĕ	indördinganye	ĕrrumalangommă
Einschlafen des Beines	dūwill	dūwill	thārá
Känguru (*Macropus rufus*)	mălū	mălū	arrörră
Känguru, junges .	dábonn	dábonn	korrŭkă
Wallaby (*Largochestes lateralis*) .	warrū	warru	arrĕwă
Euro (*Macropus robustus*) . . .	kanallă	kanallá	arröñgă
Spinifex Wallaby (*Largochestes hirsutus*) . . .	tallgū	tallgū	yiwuta
Dingo (*Canis dingo*)	papă	papă	—
Opossum (*Trichosurus vulpecula*) .	waiyodă	waiyodă	ŭnndonă
Stacheligel (*Echidna aculeata*)	tchēlĕ	tchēlĕ	innălängé
Springmaus . . .	ullgunn	ullgunn	alluppaiiyé
Wildkatze (*Felis domesticus*) . .	mollgū	puttĕputté	pūtpūdtha
Fledermaus . . .	pinnjangarre	pinnjangarre	innjibŏrra
Känguru-Fährte .	malŭdjinna	malĕdjinna	**arröringa**
Wallaby-Fährte .	warrūdjinna	warrudjinna	**arrewăínga**
Euro-Fährte . .	**kanallajinna**	kanallajinna	**arrönginga**
Alte Fährte . . .	djinna unnĕ	djinna unnō	**inga ñgwia**
Frische Fährte . .	djinna guarittă	djinna guarittă	**inga illŭttă**

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Gestrige Fährte .	djinna karlŏlittĕ	djinna parepartĕ	inga murrekinnya
Schwanz (tierisch)	wipŭ	wibpū	purră
Vogel[1])	dollbu	jidă	ūtēpă
Schnabel	tawalŏddĕ	tawalŏddĕ	ărrinbinnba
Flügel	yarē kallbi	yarē kallbi	illbulla
Vogelnest . . .	punnı	punnı	inbā
Ei	ngambū	ngambū	kwaddă
Emu (*Dromaius movae-hollandiae*)	kaleya	kaleya	ŭllĭa
Bustard (*Eupodotis australis*) . . .	nganngode	ngannodı	ŭttóă
Adler (*Aquila audax*)	warridă	warrida	erritchă
Butcher-bird (*Cracticus sp.*) .	ngunnitchera	ngunnitchera	jaitchatŭtchă
Magpie-lark (*Grallina picata*)	indürrekatharr-otharra	—	—
Rabe (*Corvus sp.*) .	wāăngnarre karnge	karnge	añgnoppă
Wildente (*Anas superciliosa?*) . .	errialtĕ	errialtĕ	awongerra
Wasserhuhn (*Fulica sp.*) . .	—	nētchilta	uttngarethăl-gĕthalgĕ
Eule (*Strix delicatula*) . . .	wirradū	warekērı	arrekŏrră
Boobook-Eule (*Ninox boobook*)	koregull	koregull	arretwarretwa
Mopork[2]) . . .	kōrĕgōrĕ	kōregōrĕ	arrekwarreku
Kakadu (*Cacatua galerita*) . . .	kākālĕllĕ	kākālĕllĕ	anngunna
Schwarzer Kakadu (*Calyptorhynchus sp.*)	—	irranndă	irranndă
Rosella-Papagei (*Platycerus sp.*) .	—	—	elinnja
Ring-neck-Papagei (*Platycerus zonarius*)	pādell(sh)	pādell(sh)	ŭllbitua
Wellen-Fittich (*Melopsittacus undulatus*) . .	tjiljilji	tjiljilji	lirrikin(iă)

1) Ob dieses einen spezifischen Namen darstellt, konnte ich nicht erfahren.

2) Der „Frosch-Schnabel“ (*Podargus*) wird allgemein „Mo pork“ oder „Mo poke“ benannt; es ist jedoch die Boobook-Eule (*Ninox boobook*), die den bekannten nächtlichen „mo-pork“-Laut von sich gibt.

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Nymphe (*Calopsittacus novae-hollandiae*)	arrewiljerra	arrewiljerra	arrewiljerra
Gras-Papagei, Parrakeet (*Polytelis barrabandi*) . .	—	—	uttnöllaitcherra-purra
Bell-Bird (*Oreoica cristata*) . .	ban ban balellă	ban ban balellă	kunn bal bal
Crested-bronze wing-Taube (*Ocyphaps*) . .	—	arrelelpulba	pulgerra
Rock Pigeon (*Lepho phaps leucogaster*)	mortinya	mortignă	ngōrida
Bronze-wing Taube (*Phaps chalcoptera*)	ŭnndeppa	unndeppa	unndeppa
Curlew (*Burhinus grallarius*) . .	wilū	wilō	muilarra
Magpie (*Gymnorhina sp.*)	—	korrebarra	arreporra
Sperlings-Habicht (*Accipiter cirrocephalus*) . . .	kerrekin	kerrekin	irrekolagñĕ
Graucalus melanops	manetchera	manetchera	mogalamba
Mallee-Henne (*Leipoa ocellata*)	ngamarra	ngamarra	ngamarra
Habicht (*Milvus sp.*)	kaleya gadabungū	—	inbinba
Australisches Rebhuhn (*Coturnix pectoralis*) . . .	mordinyĕ	ullbŭrra	ullbŭrra
White-fronted heron (*Notophoyx novae hollandiae*)	—	ettwarrelŏ	enguarrĕ
Königsfischer (*Alcyone sp.*) . .	rolă	rolă	irricñyunderră
Frogmouth (*Podargus sp.*) .	korngudordă	korngudordă	kutta kutta
Fantail (*Rhipidura sp.*) .	mĕning mĕning	mĕning mĕning	atetchītcherra
Ephthianura tricolor	merdidi medidi	merdidi medidi	inninjella
Diamond Bird (*Pardalotus ornatus*) .	bill bill	pillbill	pĕllapĕllĕ billbillba
Australisch. Kukuk (*Cuculus sp.*) . .	ngungulūlū	—	ngarua
Wheelbarrow Bird (*Sphenostoma cristata*) . . .	didiārĕ	—	attwida

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Lerche (*Cinclo-ramphus cruralis*)	dordilabērē	dordilabērē	jillgŏllă pŏrraititchĕ
Schwalbe (*Hirundo neoxena*) . . .	konngillga	konngillga	ulltŏllāynděngĕn-dēnă
Waldschwalbe (*Artamus personatus*)	dallpundī	dallpunjē	illbŏrră paiya
„Greeny“ (*Ptilotis pencillata*) . . .	—	—	ŭnndŏnna tarpurrek
Zebrafink (*Taeniopygia castanotis*)	ngenī	ngēnga	tchībia
Emu-Fährte . .	kaleyadjinna	kaleya djinna	ulliēinga
Feder (Daune) . .	dungū	dungū	unndutta
Parenthie (*Varanus giganteus*) . . .	mindākĕ	vāūlabyĕ	tchunbă
Eidechse (unbekannte Spezies .	angodă	angodă	anngŏdá
Monitor (*Varanus varius*)	kŭrrekādī	kŏrrekadē	altoāītcherra arremoya
Tiliqua occipitalis .	madurērē	midă	inndŏrradá
Mountain devil (*Moloch horridus*)	minēri	minērī	indogobmā
Schlange	würmī	würmī	apmoā
Diemenia textilis .	karlegalltchĕrrē	karlegalltchĕrrē	pūrra luāītcherra
Schlangenfährte .	würmī wallgă	—	—
Frosch	ngangnī	—	ṁballjĕ
Krebs	urramūrra	arramurrĕ	—
Fisch	ōŭnndă	ōūnta	ŭnndabētna
Skorpion	pedigadŏlē	pedigadŏlē	ŭttnŏdtaté
Tausendfuss, Centipede . . .	ganbarrekna	wannagedī	ŭnnberrūka
Assel, Cockroach (*Psendepilampa punctata* . . .	kommburrum-burrī	—	—
Seidespinnende Spinne (*Nephila*)	enbugonngonn	enbugonngonn	yuwūpa
Grille	jērēring	jerering oder mĕning	ilknörră
Bull-dog-Ameise (*Myrmecia nigriceps*).	kalldugjĕ (kalellje)	kālelljĕ	tekŏnnbannbĕ
Weisse Ameise .	meñga (poolă)	meñgă (arkolŏ)	inderrukă
Schwarze Ameise .	allgerrokă (miñga)	allgerrokă (miñga)	yĕră (ŭllgörrek

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Honig-Ameise (*Melophorus*)	winŭddtharră	winuddtharră	yerŭmmbă
Termitenhügel	putū	pudlō(ū)	inngubĭa
Heuschrecke	jinndillgĕ	jinndillgă	enndilljă
Gottesanbeter (*Mantis*)	willjillji	—	elljŭelljū
Callosona	kalugalū	kalugalū	ŭrrunngallgorra-meguă
Wespe	ēlĭl	ĕlil	önndēnŭ
Mosquito	—	—	iwinyă
Brummer	pūbūlērē	pūbūlērē	mulgemŏrră
Fliege	bonbunn	(?) ammoñga	ammoñga
Raupe	udnamarrĕ	ŭdnamŭrră	albāĭera
Schmetterling	binnta-binnta	pinnda-pinnda	undap balyebalye
Schmetterling (*Danais sp.*)	—	—	arrillyăbellăbbĕ
Larve (*Cossus*)	iljalētĭ	ŭnngorōdanna	ingwŭnninga
Larve	ilguārĕ	ilguārĕ	—
Schnecke (*Helix perinflata*)	pira	pĭra	—
Unio	ākodalañge	akodalañge	—
Ungeziefer	—	korlŏ	arrömma
Flamme, Licht	gŭllĕ	gălle	ilgnunntă
Obsidian-Bomben	panndŏlle	kaleya korru	—
Felsen, Gestein	gatū pulka	gatū pundū	apultă̂ aluă
Stein	tchallērĕ	lelillch	aputtallderra
Fett	ngēdĭ	ngēdĭ	ŭnndĕrra
Speichel	dálljē	dalljē	bŏllă
Gabelzweig	bentchelĕrrē	bentchelĕrrē	ŭdallgŏă
Grube	ngādē	ngādē	allgūrră
Loch	arĕlă	wingangne	alldurra
Name	ĭnnĭ	innĭ	arētnă
Schlaf	angū	—	unnguă indömma
Tanz	găndornē	gandornē	ūndömma
Schatten (individuell)	bălllgăllyĕ	ballgăllyĕ	ŭdollyă
Schatten (schattiger Platz)	ganngu	ganngu	ulliya
Echo	ēĭlyĕ	ēĭlyĕ	ărrărūā
Gestank	ŏnă	ouna	unndudă
Exkremente	kunna	kunna	ŭttnă
Schweiss	kulgarĭ	tanngull	annyă
Honig	—	—	ŭrrungallgŏrra
Gummibaum (*Eucalyptus rostrata*)	aparră	áparră	apŭrra

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Mulga (*Acacia aneura*) . . .	korruku	korruku	aditche
Mulga-Samen . .	windullge	windullge	aditchăndarngé
Callitris verrucosa .	kurrlē	kurrlē	ilyukka
Mimosa	utann	urrēpī	attŏñga
Titree (*Melaleuca*)	yilbilli	yilbilli	yilbŭllă
Korkbaum (*Hakea lorea*)	witchinndi	witchinndī	undjia
Cassia desolata . .	pundī	bundī	ingutta (punna)
Hakea	kurāră	kurarĕ	ŭllgudchirră
Eremophila longifolia?	dŏllbull	dollbărrĕ	ūdngorriñgă
Tecoma australis .	oritană	orityană	wiunbarră
Eucalyptus gamophylla	—	aramberra	alelbă
Bloodwood (*Eucalyptus terminalis*)	—	? itarrĕ	urŭkallĕ
Desert Oak (*Casuarina Decaisneana*)	—	irrĕkoppa	irrĕkoppa
Kurrejong (*Brachychiton Gregorii*) .	—	—	appoñga
Quondong (*Santalum acuminatum*)	bonn-bonn	bonn-bonn	—
Stachelschweingras (*Triodia irisans*)[1]	tánpī	taúpī	ăyuiă
Schilf	illindjī	illindjă	ingwingwa
Roley poley (*Salsola kali*) .	tillgăllă	tjillgŏllă	allgolla
Munyeroo (*Portulaca sp.*) .	wāketĕ	wōīketĕ	ingwitegă
Native Tobacco (*Duboisia Hopwoodi*)	mingul	warrakinna	engulba
Mitchell-Gras (*Astrebla pectinata*)	aldăvolldă	alldavolldă	—
Solanum sp.	winya-winya	winya-winya	illboranj
Känguru-Gras (*Anthistiria australis*)	—	—	ılintchă
Native parsnip . .	ikallbŏrra	ikallbŏrra	—
Milchbusch (*Sarcostemma australe*) .	ēpī-ēpī	ēpī-ēpī	—
Cyperus rotundus .	dŭnnmördta	dunnmördta	irriakurre

1) Wird auch unrichtigerweise Spinifex genannt; letzterer (*S. hirsutus*) ist auf den australischen Küstendünen allgemein verbreitet, wird aber niemals im Innern des Kontinents gefunden.

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Capparis? sp. . .	—	—	ragia
Ptilotus incanus .	ŭnngadunngörda	ŭnngadunngörda	unngalatche
Wicke (*Swainsonia sp.*) .	undunnda	undunnda	—
Melothria	ilgoddă	ilgodda	ilgăddū
Native Truffle (*Scleroderma sp.*)	widida	widida	urrekŭngna
Nitella	kapi kuwī	kapi kuwī	kwa(i)tche āyaiyĕ
Stachel von *Echinospermum* (Three-cornered Jack) .	jilga	jerī	lyŭkkĕ
Stachel	minnyerreka	minnyerreka	thunngarrĕ
Riesen-Salzbusch (*Atriplex nummularium*) . . .	irriĕ	irriă	irriă
Eucalyptus-Samen	alliyă	alliyă	ńdarngălliyă
Acacien-Samen . .	olluppa	olluppa	illuppa
Wohlriechendes Gras (*Andropogon exaltatus*) . . .	kordānĕ	kūdānĕ	—
Yam	adŏnnga	adŏnga	ŭllaitchia
Yamwurzel . . .	allabidarre	allabidarre	ullaitchiakama
Aristida arenaria .	ipēre	algarench	indorrekurra
Acacia sp. . . .	palbă	imarre	imarre
Dodonaea sp. . .	jining	jining	iturră
Dodonaea sp. . .	wortŏrrĕ	wortŏrre	kulgardtă
Rhazodia spinescens	yerria	yerria	yerria
Erogrostis eriopoda .	wangunna	wangunna	ńjerra
Choretrum exocarpus	yilŭllta	ilbiya	—
Wattle-Busch (*Acacia sp.*) . .	wādarrekĕ	wādarrekĕ	terrŭkkă
Eremophila Clarkei	minyinka	minyinka	uttnylinga
Myoporum sp. . .	arrĕknalĕ	arrĕknalĕ	yĕlurīta
Cyperus sp. . . .	pudda-puttĕ	pudda-puttĕ	taitchĕ-taitchĕ
Eremophila Brownii (?)	—	arade	—
Hakea sp. . . .	bēri-bēri	bēri-bēri	ulpŭnngă
Eremophila sp. . .	wadarre	wadarre	arrutta
Helipterum sp. . .	—	—	waduă
Helichrysum sp. .	—	—	awurrawurrĕ
Genus unbestimmb.	kallewarre	kallewarrĕ	awunnda
„ „	—	akemba	akemba
„ „	yewadiwarda	yewardiwarda	yewuttiwutta
Abgestorben. Baum	—	pildī	ulldtha itcheputta
lachen	ingănī	inganyĕ	anderrebomă arrekunneroma

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
weinen, heulen .	ulanyī	orlanyē	ŭttnŏmmă
sich übergeben .	tunndörra	tunndorra	undŭă
husten	—	gonndŏllvoyanjē	ellumma
sprechen	wanganyē	wanganyē	ngamma
schlagen	bonganyē	bonganyē	attŏmma
töten[1])	bunganyē	bunganyē	umtama
kneifen	menndŏnyē	menndŏnnye	ngettŏma
kratzen	bērennē	bērennē	ngellŏmma
setzen	nginanjē	nginanjē	annŏmma
pfeifen	winnbirananyē	urdinnmanenyē	ullbunnelemma
kitzeln	kötchekötchinī	kötchekötche	tchiketchĭk
beissen	partonnē	partonnē	ŏkkallgumma
schneiden . . .	gunndornē	gunndornē	alletche
spiessen, speeren .	wargannē	wargannē	ńdŏnnoma
werfen	ngailwannē	ngailwannē	tewŭnnă
Boomerang werfen	rongānē	rongānē	woomă
Steinwerfen . . .	attorne	attorne	yewoomă
treten	kanndornē	kanndornē	ettanndomă
essen	ngallgornē	ngallgornē	ellgommă
trinken	tchikinī	—	ŭnngomma
kauen	moldjē	karboddă	pordta
ziehen	itaregadenn(ch)	itaregadenn(ch)	itarrĕnai
stossen	unndornē	unndornē	pewŏă
stöhnen	pēgannyē	pēgannyē	uttnŏmma
blasen, pusten . .	porĕnē	porĕnē	puēlĕmmă
atmen	ngailmannen(ch)	ngailmannen(ch)	arēēn gemma
springen	warrarakartin(ch)	warrarakartin(ch)	atnŏmmbumma
fliegen	wijaborgannē	wijaborgannē	larkelemma
kochen, rösten . .	parrenē	parrenē	ńbongnă
spielen	ingonndŏggu	ingonndŏggu	arrekeneriai
verstecken . . .	gommbēnē	gommbēnē	allŏngawilloma
aufheben	māră	māră	kudjai
sehen	ngaradenang-angwa	ngaradenang-angwa	ngawarenna
hören	ngarde korbēnī	korleniŋgarade	awŭmmă
krankheitshalber hinlegen . . .	inditangarennyē	inditangarennyē	unnditchăĭndoma
Nahrung suchen .	gollbanyē iangna	gollbanyē iangna	alēta allbŏma
durstig sein . . .	yēlū	mannjigŏtarre	ingŏdākwa
hungrig sein . .	ainmāderra	ainmāderra	onnŏngagwă
eifersüchtig sein .	wila koraron-ganyē	wila koraronganyē	ŭnngĕlierrema
säugen	(ēpi) ngallgornē	ngallgornē	ŭnngūma

1) Auch bei den Larrekiyas (Nordterritorium) fand ich keinen Unterschied in d Übersetzung von „töten“ und „schlagen“.

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
tragen	kadī	kadī	ngai
umstossen . .	wilarrekunn-dorne	wilarrekunndorne	—
lecken	—	? unndornē	arrangumă
schneiden . . .	gunndanndō	gunndanndō	allitcha
schwimmen . . .	tarrepanyē	tarrepanyē	yuenndoma
schlucken . . .	korlgardinyē	errepini	kunnemma
knien	dulltungāranyē	dulltungaranyē	umburrĕmitin-garre
warten	wānnepādalle	wannepādalle	orregōannai
klettern	kallbanyē	kallbanyē	ōnngdoma
fallen	partŏngarangyē	partŏngarangyē	ēknomma
kriechen	marannī	maroyiānanyē	ŭttnŏrrakomā
Armefalten . . .	yariammbulli	yĕriammbullī	—
Händeklatschen .	marra bŏngănyē	marrā bonganyē	illjatulŏmmă
zusammenbinden .	garebpillĕ	garĕbpille	arrŭnnai
zerbrechen . . .	kartŏnndărrĕ	kartŏnndărrĕ	ultakai
Arme hinter den Rücken falten .	tarnangunbarĕ	tarnangunbarē	ngunganjārĕ
Hände hinter den Nacken falten .	marra ballgarlī	marra ballgarlē	karminyarĕ
geboren werden .	pilldĕrĕ	pillyĕrĕ	irrekunna
baden	kapingatarre-panyē	kapingatarre-panyē	kwa(i)tchekērō-pumma
herunterrutschen (an einer schrägen Gesteinsfläche) .	kartonnga wirill warannē	kartonnga wirill warannē	puttangakurritcha-lŏllă ăkŏlloma
sich steif fühlen .	dewīlarennyē	dewīlarennyē	ulltmunnderroma
hinken	dungarnē	tanndīgardennyē	inyorra
sich aufspielen . .	ngĕnderuē	ngendernē	immŏnĕlemma
gähnen	targadignē	targadignē	arralgomā
urinieren	kommborananyē	kommborananyē	unnborlemma
Defäcation machen	konŏranganyē	kunŏranganyē	uttnorlemma
Flatus lassen . .	ninjirremanench	kornapornma-nench	uttnatomma
auf dem Bauche liegen	wardon garennyē	wardon garennyē	ullbarenndoma
auf der Seite liegen	nokupiti	unnordē	ullgaletnŏmma
auf dem Rücken liegen	ganngara nga-rennyē	ganngara nga-rennyē	uttnötta imball-gutta yendoma
zu liegen in einer Stellung, die häufig bei kaltem Wet-			

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
ter eingenommen wird, indem der Schwarze sich halb knieend und halb liegend über ein kleines Feuer stützt, das Gesicht in den Händen auf der Erde bergend	bubannyē	buban(ă)nyē	ittobannömma
heiss	ōnunn	ōnnon	ōtūnna
kalt	—	—	allurrippă
heisser Tag . . .	wā ōnunn	wālerungă	otūnna illboma
kalter Tag . . .	wā arre	? wondă	—
weiss	lēlil	lelil	ṁbulljerra
rot	ngalldă	ṅgalldă	titchika
schwarz	mărrū	mărrū	urrepulla
gelb	ŭnndāna	ŭnndānă	ŭnndāna
grün	okēri	okēri	áttūrreka
blau	okēyōkerī	okeyokerī	—
ärgerlich, mürrisch	merepa ngāring	merepa ngāring	ŭnngullia
gut	pallă	indudă	allyerremāŭya
links	tambū	tambū	—
rechts	wakū	wakū	—
gross	wallŏrda	wallorda	öllbŏnga
klein	murellch	murellch	urtitcha
scharf	ɪĕrɪ	ɪerɪ	arrennba
stumpf	bunndĕ	bunndĕ	mittchă
hoch	wŭrnmonga	wŭrnmongă	akkŭdnă
niedrig	oñgnga	ōñgnga	kgunnă
gerade	tchūrŭggoll	tchūrŭggoll	arraitchĕ
krumm	tdorgū	torgū	unngudunngŭddă
taub	warl	warla	arrōta
stumm	karnmarĕ	kurdtĕ	ikönnga
blind	panba	panba	killja
schnell	barrebŏrdă	barrebördă	jparrĕpĕ
langsam	pooring	pooring	ŭnniyă
fröhlich	inngabullga	inngabunndū	arrekunnaakuŏrra
traurig	—	merrepannpunndu	ŭnngillya aknörrä
reif	gammbŏnndĕ	gammbönndĕ	ṁbuñga
unreif	wŭnñgĕ	wunñgĕ	aluitchĕ
stark	ganndillye	ganndillye	ölltmunda
schwach	tulă	tulă	allyöppallyöppa
schwer	bullga	punndu	ŭnnburra
leicht	arābann	arābann	arrŏkkarregă
süss	wŏrmĕ	wŏrmĕ	ṅgwalĕ

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
sauer	mayokuiya	mayokuiya	ikwakinnĕ
müde	bigonyĕ	bigonyĕ	unnderma
hübsch, schön . .	parle	induda	illyerremāna
hässlich, schlecht .	kuiya	kuiya	akonñga
wild	—	? patapunnde	arrangörre
verrückt	kuiyĕ waal	kuiyĕ waal	akuñga arüttĕ
gut, ruhig . . .	tāmī	tāmī	ărră ărrangua
jung	torgu torgu	wimŭggittă	attuitcha
alt (= schwer, schwerfällig) . .	pullgă	punnde	aknörre pădă
leer	yulldŏ	yulldĕ	ŭllduă
dünn	wāmbă	wambă	ootchewă
dick	ŭnnañgū pullgă	ŭnnpŏrrapunndū	unnda aknorra
träge	orinngannyē	orinngannyē	akönngambŏă
unverschämt? . .	barngān	margonn	ŭnngiaknŏrrĕ
tief	ngardtĕ	ngardtē	ıputta
seicht	darĕtă	darĕtĕ	ŭnndana
glatt	winndorr	gārălyĕ	elyŭllkă
rauh, uneben . .	ngilljıtūda	ngilljı tūda	unngörră ăknörrĕ
zäh	itchirr	kanndē	iturra
zart	tula	tula	ŭtellă
faul, verwest . .	unna	unna	unndŭtta
eins	goitugudda	goitarada	nginnda
zwei	goitarra	goitarra	thărămma
drei	mŭnngorră	mŭnngorra	urupidjama
vier	goitarra goitopa	goitarra goitopa	tharamma thramma
eine Anzahl . . .	tuadă	tuadă	aknŭrra
eine grosse Anzahl	warropmolda	warropmolda	atnengă
weit weg	wŭrnma	wŭrnma	ollŏnnga
dicht bei	illa	illa	arrerrĕ
lang abwesend . .	yarnngĕ	yarnngĕ	allŭttă
drinnen	ungno	ungngā	kŭnna
draussen	pēla	pēla	akŭttuñga
Ja	oohwa; ō	oohwa; ō; mādo	—
nein	wīya	wīya	—
Coo-ee!	merannyē	merannyē	pāī-ī
Hallo!	yargāī	yargāī	yergāī
wo? welchen Weg?	yaal	yaal	tenāī
komm her! . . .	—	—	pitchai
bleib da!	nginnă	nginnă	unnāī
geh weg!	gollba	gollba	allbai
sag mir	wāītallă	waitallă	yillāī
sei ruhig	gannmarinnyennă	gürdinyinna	ikönngannai

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
wie viele? . . .	yuljenna	yaljenna	iknanjenna
wie weit? . . .	yaalwŏrda	yaalwŏrda	tunga attinye
wie heisst? . . .	ngargudda	ngargodda	illigonnai (illukkai)
was ist dies? . .	ngarngunngittĕ	ngarngunngittŏ	—
was?	ngār	ngar	tarkoningomāi
diesen Weg . . .	ngŭngunga	ngŭngunga	ngunguñga
mach schnell . .	māpăllgū	parrepādă	parrepa
höre!	wanūkolĕlle	wanūkōlĕllĕ	ūrrĕkāwai
wir wissen . . .	nganŏ ngāninndī	nganŏ ngāninndī	nganndthŏrre kalljŏ
was tust du? . .	yaal jĕrennyĕ	yaal jĕrennyĕ	tarkĕngĕromai
ich glaube . . .	ohwāpūttă	ohwapūttă	yartĕga
tue das nicht! . .	wanndī	wanndī	imbai
dies ist mein . .	ngunngitta nayukū	ngunngittĕ nayuka	nunnatchinna
tue ihm nichts . .	wandī	wandī	ibmai
komm mit mir . .	nayulă yungū ńdāgū	nayule yŭndāgū	atchiñga litchigai
zeig mir wo Wasser ist . .	kāpi nindinndāgū	kāpī nindinndāgū	kwa(i)tchī imanitchigai
armer Kerl! . .	ngalldū jerră	wilunga	kunnya ōnă
wie weit ab ist der Berg?	kardtu yaal wŏrdta	kardtu yaal wŏrdta	ăpudtha tuñga tinnyă
zwei Tage marschieren . . .	—	jinnda kūtarre yarnannē	onūkka thurranorra lingna
ich tue dir nichts zu Leide . . .	wainūlŏringanyĕ wīya	wainuloringanyĕ wīya	arrangua attŭrrĕrijallĕ
gibt es nichts zu essen?	māīi wiya	māīi wiya	munai itchă
was ist dein Name?	innī ngŭng ngŭnnĕ	inne ngung ngŭnnĕ	arēdnā unngŭnnai
die Lehmpfütze (Clay pan) ist ausgetrocknet .	orell pilldī	agkŭddă pilldī	allderropa arraritche
du hast mich beinahe verbrannt .	ngŏrra nuwannbarennĕ	ngorra nūwannbarennĕ	undā innguai tcherrōmă
morgen machen wir Halt	mungalŏrre pakūālinnĕ	mungālŏrre purrekalinyĕ	iñgungda iljering nya

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Ameisenhonig (süss) ist gut (d. h. ich mag Ameisenhonig)	wŏrmū pällă winudtharrĕ	wŏrmū pällă winudtharra	ngwālă alyerra yerummba
Fleisch mag ich nicht (Fleisch nicht gut) . . .	kūka kūiye	kuka kūiye	eyiñga kūrrka ilgalitchanna
wir sind auf der Suche nach Mineral . . .	—	kartukŭ ŭrinyĕ	aputtĕ gunndomà
was gibt es zu essen?	—	—	ngarngalgunna
sieh hier! . . .	ngāwa	ngāwa	arrŏai
gib mir	yūwā	yūwā	undai
ich gehe schlafen .	—	—	einga unnguă inditchika allbumma
wohin gehst du? .	yaal guddingora nganye ngūra	yaal guddingora nganye ngora	tulangelemmai
woher kommst du?	ngora yaal ngurre	ngora yaal ngurre	akmŏrra tunna pitchikai
ich weiss nicht .	wambabuda	wambabuda	yardekŏ
ich habe Wasser .	nayulĕ kapi tarrĕ	nayule kapi tarre	kwaitchĕ ĕinga aknörra?
mein Fuss tut weh	jinna pika nayulo	jinna pika nayulo	inngŏ mama einga
ich habe genug Wasser . . .	kapi pullka tarre nayulo	kapi punndu tarre nayule	kwaitchĕ aknörra akudta eiñga
bist du müde? . .	ngora pakūringanyĕ	ngora purekaringanyĕ	ngambu eroma

---

Wörter, die seit der Besiedlung von Weissen entstanden sind.

Pfeife, rauchen .	goinmanenye	goinmanenyĕ	unngomma (cf. trinken)
Strasse, Pfad . .	waddayabba	waddayabba	waddayabba
Kopfkissen . . .	kadedavall	kadedāvall	kuttemalle
Zucker	warmetchuka	warmetchuka	ingualetchuka
Beinkleider . . .	yarobpullda	yarobpullda	yarapullta

	Aluridja	Aluridja (Ituarre)	Arŭnndta (Herrinda)
Ozean	—	—	ulŭmbaălaiye
Adelaide	kaledi	kaledi	kaledĕ
Pferd	nanndu	nannde	nanndūa
Ochse	pelogĕ	pelogă	pelegwā
Windhund . . .	—	porinnya	porinnya
Gewehr	mŭggĕdı	mŭggĕde	magĕda
Patronen	muggedıgŭllga	muggedıgullgă	māgedangna
Katze	mollgū	puttĕ puttó	pūt pudthă

6. Über zwei nicht-malayische Stämme von Ost-Sumatra.[1])

Von

M. Moszkowski-Berlin.

Während die noch heidnische, nicht-malayische Urbevölkerung der Halbinsel Malakka nach allen Richtungen — namentlich durch Martin — gut erforscht ist, weiss man verhältnismässig wenig über die Urrassen der Inseln des niederländisch-indischen Archipels. Bei meiner Durchquerung des Sultanats Siak in Ost-Sumatra fand ich zwei verschiedene Stämme, von deren Existenz man wissenschaftlich bis jetzt wenig oder gar nichts gewusst hat: die Aketts und die Sakeis, welch letztere man bisher nur in Malakka kennen gelernt hatte.

Die Orang Akett.

Die Orang Akett sind eine aussterbende Rasse. Es existieren noch etwa 300 Mann in drei Dörfern: Prawang am Siak, Parnasar an der Mündung des gleichnamigen Flusses in die Mandau, einen linken Nebenfluss des Siaks, und Selet-Morung (Selet = Meerenge) bei Bengkalis an der Küste der Malakkastrasse. Sie sind ursprünglich Wasserbewohner und lebten früher nur auf Flössen an der Küste und auf den Flüssen. In den letzten Jahrzehnten sind sie zwar gezwungen worden, feste Wohnsitze einzunehmen, doch bauen sie ihre Hütten auch heute noch auf Flössen aus riesigen Baumstämmen, die mittels Rottangtauen am Ufer verankert sind. Die Hütten sind mit Palmenblättern (Koppaupalme) gedeckt, die Wände sind aus Baumrinde. Der Herd besteht aus einem mit Lehm gefüllten Holzrahmen, in dem drei Steine stehen, auf diese wird der Kessel gesetzt. Ein Rauchfang existiert nicht. Weiter im Innern kommen auch Pfahlbauten vor. Das Dach fällt bei diesen von vorn nach hinten schräg herab, so dass eine Hinterwand nicht vorhanden ist. Diese Pfahlbauten sind das Elendeste, was ich je gesehen habe; sie sind so niedrig und wenig geräumig, dass man sie zuerst für Hühnerställe halten möchte. Ich konnte z. B. nicht aufrecht darin stehen. Die Vorderwand fehlt meistenteils oder ist doch sehr defekt.

Die Aketts haben einen grossen Mangel an Frauen. Sie heiraten daher sehr oft Sakeifrauen, die Kinder — es herrscht ja dort reines Maternat — kehren aber oft in die Vaterdörfer zurück. Die Rassencharaktere sind infolgedessen stark verwischt, wenn auch die Akettcharaktere ganz merkwürdig stark durchschlagen, wie denn überhaupt die Charaktere primitiverer Rassen meist bei Kreuzungen stark in den Vordergrund treten. Der Schädel- und Gesichtsindex, sowie die Körpergrösse schwanken innerhalb sehr weiter Grenzen.

1) Vorgelegt in der Sitzung vom 19. Oktober 1907.

Da die Leute sehr scheu und ängstlich sind, konnte ich leider nur dreizehn Männer messen. Aus den Messungen (siehe Tabelle 3) geht hervor, dass es sich um eine brachycephale Rasse handelt, der Index schwankt zwischen 79,67 und 91,02, der Durchschnitt ist 84,32. Das Gesicht ist breit, der Index schwankt zwischen 84,61 und 120, der Durchschnitt ist 107,54. Der Körperwuchs ist sehr klein, offenbar sind die Aketts eine Zwergrasse. Ein einziger Mann misst 167 *cm*. Dessen Mutter ist aber Sakei und der ganze Typus des Mannes ist der eines Sakeis. Bei den übrigen schwankt die Grösse des ausgewachsenen Mannes zwischen 144 und 158. Die Durchschnittsgrösse ist 151,88, oder wenn man den offenbar abnorm grossen Gintal aus der Berechnung lässt, nur 150,60. Die Haare sind meist schlicht, doch kommt (wohl infolge der Sakeibeimischung) auch wolliges, gelocktes Haar vor. Die Hautfarbe ist gelblich-braun, die Stirn nicht fliehend, mässige Prognathie (s. Fig. 1), gut ausgeprägtes Kinn. Gestalt kräftig und gedrungen, die Beine im Verhältnis zum Oberkörper kurz, die Arme lang. Bartwuchs sehr spärlich.

Über ihre Ergologie ist wenig zu sagen. Ihre Hauptbeschäftigung ist der Fischfang. Sie bauen aus Zweigen Reusen quer durch die Bäche und befestigen am oberen Rand derselben dicht auf dem Wasserspiegel Körbe aus Rotang, die an der vorderen Öffnung nach hinten gerichtete Widerhaken tragen. Die Bearbeitung von Eisen verstehen sie nicht. Angelhaken und Messer kaufen sie gegen Fische und Rotang von chinesischen Händlern, desgleichen ihre Kleider (meist nur eine Lendenhose). Aus Rotang flechten sie Körbe, die sie mittels Bastschnüren (aus der Rinde des Toropbaumes) mit Schultern und Stirn tragen. Als einzige autochthone Waffe führen sie das Blasrohr, aus dem sie Bolzen schiessen, die mit dem bekannten Ipohgifte vergiftet sind. Während nun bei den Dajaks von Borneo das Blasrohr meist eine eiserne Lanzenspitze trägt und auch als Lanze benutzt wird, besitzt ein von mir erworbenes Akettblasrohr eine hölzerne Lanzenspitze und ein Holzkorn, auch ein Beweis für die ausserordentlich primitive Kulturstufe dieses Stammes. Das Blasrohr ist aus Eisenholz aus einem Stück gefertigt, der Bolzenköcher aus Bambus. Ihr Hauptwild sind Affen, deren Fleisch sie gern verzehren. (Dasselbe wird von den Sakeis von Malakka berichtet.) Feuer sollen sie früher mit zwei Hölzern bereitet haben, heute benutzen sie Stahl, Stein und Schwamm, vor Streichhölzern haben sie grosse Furcht. (Dasselbe ist mir bei den Weddas in Ceylon aufgefallen.) Von sonstigem Hausgerät habe ich nur noch Matten aus den Blättern einer fast stammlosen Pandanacee, Kürbisflaschen und Äxte gesehen. Der Stiel der letzteren wird aus dem Holz des Bassungbaumes (Alstonia costata) gefertigt, die eiserne Klinge gekauft.

Das Temperament der Aketts ist gutmütig, doch sind sie ängstlich und scheu. Die Behandlung der Frauen ist — ihrer geringen Anzahl entsprechend — gut, Scheidung und Ehebruch sehr selten. Über ihre Religion habe ich wenig erfahren können, ich glaube auch, es ist da nicht viel vorhanden; das ätiologische Bedürfnis dieser Urvölker ist eben noch ein sehr geringes. Bei Krankheiten üben sie einen Gebrauch, der über

ganz Sumatra, Borneo, Celebes und die Molukken, sowie Malakka verbreitet ist. Der Kranke gilt als von einem bösen Geist (Antu) besessen, der ausgetrieben werden muss. Der Zauberer (Komentan) tanzt mit geschlossenen Augen — gleichsam im Trancezustand — um den Kranken herum, auf Trommeln wird dazu ein einförmiger Rythmus geschlagen.

Fig. 1.

Akett.

Fig. 2.

Sakei mit Weddatypus.

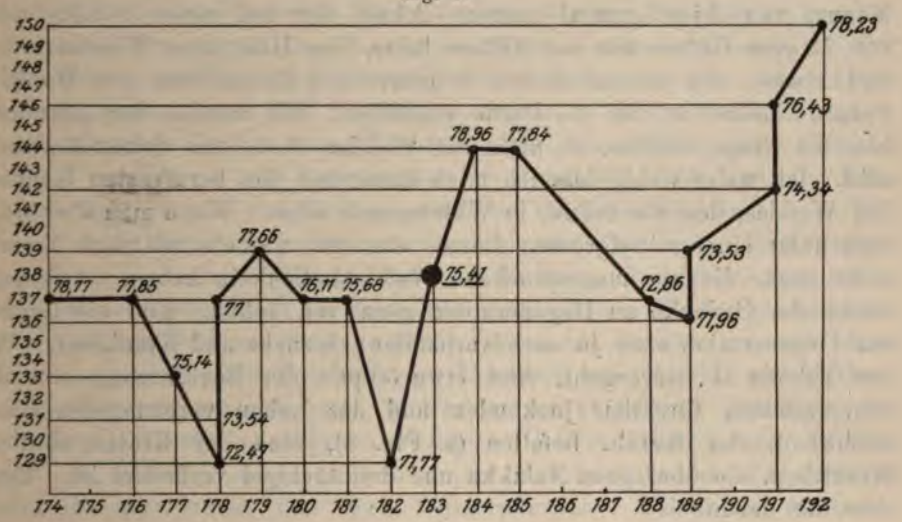
Der Zauberer ficht mit dem Antu (manchmal mit einem Messer oder mit einem Holzschwert), gibt im Trance prophetische Aussprüche und produziert dann endlich ein Armband, das als Medizin umgelegt wird. Der Akett auf der Photographie trägt ein solches Medizinarmband. Den Antus werden auch Opfer gebracht. Überall an den Flüssen sieht man an den Bäumen diese Opfergaben — geflochtene Schalen aus Rotang und Pandanusblättern mit Gewürzen darauf hängen.

Die Orang Sakei.

Die Sakeis von Sumatra zählen etwa 3000 Mann. Auf den holländischen Spezialkarten ist ihnen ein Gebiet zugewiesen, das etwa einem Zwanzigstel des von ihnen wirklich bewohnten Gebietes entspricht. Sie sitzen am Oberlauf der Mandau und ihren Nebenflüssen und dehnen sich westlich bis zum Rokan hin aus. Sie teilen sich in zwei grosse Stämme: die Batin selapan, die aus acht (selapan = acht) Clans bestehen, und die Batin lima (lima = fünf), fünf Clans. Während sie von den Malayen Sakeis oder Orang utan (Waldmenschen) genannt werden, sehen sie selbst diese Benennung als Beleidigung an und nennen sich Orang Batin, dass heisst Untertanen der Batins. Batin, zu deutsch der Alte, ist der Name ihrer Häuptlinge. Der gleiche Name wird auch in Malakka gebraucht. Die Batin selapan sitzen im Westen, die Batin lima im Osten ihres Gebietes. Dass die Sakeis bis jetzt nicht bekannt sind, liegt an den ungeheuren Schwierigkeiten, die überwunden werden müssen, um sich ihnen zu nähern. Ihre Kampongs liegen mitten in unzugänglichen Urwäldern. Nur dem Umstand, dass wir unter der Führung des obersten Polizeibeamten des Sultans von Siak reisten, dem alle diese Stämme tributär sind, haben wir es zu danken, dass wir überhaupt in die Dörfer der Sakeis kamen, und dann war noch alles Volk in die Wälder verschwunden! Erst auf Befehl unseres ihnen gut bekannten und befreundeten Führers kamen sie dann hervor. Alle Sakeidörfer sind von einem fast unüberschreitbaren Wall von umgeschlagenen und kreuz und quer übereinander gelegten Baumstämmen umgeben. Es geschieht dies zum Schutz gegen Elefanten und Tiger. Aber auch für Menschen gehört schon eine gradezu hochtouristische Klettergewandtheit dazu, um hier herüber zu kommen. Die Häuser eines Kampongs liegen weit, oft stundenweit zerstreut. Es sind Pfahlbauten etwa $2^1/_2$ *m* über der Erde. Die Leiter wird nachts heraufgezogen. Das Haus hat vier Wände aus Baumrinde oder Koppaublättern, das Dach, in der Mitte spitz zulaufend, ist gleichfalls aus Koppaublättern. Der Fussboden besteht aus Holzstäben, die etwa im Abstand von 2 *cm* nebeneinander liegen. Das Haus besteht meistens aus einem Raum und einer Vorgalerie. Nur ab und zu ist der grosse Raum durch Wände aus Koppaublättern abgeteilt, einmal fanden wir sogar ein richtiges Nebenzimmer mit Tür. Die Schlafstelle ist gewöhnlich etwas erhöht. Der Herd liegt gradüber von der Tür. Der Boden ist mit Matten aus Pandanaceenblättern belegt. Ein Rauchfang fehlt auch hier. Der Herd ist von derselben Art wie bei den Aketts, etwa 1,5 *m* über ihm befindet sich ein von vier Pfählen getragenes Blätterdach. Dies ist die Speisekammer der Sakeis, wo sie durch den Rauch vor Ungeziefer geschützt ihre Vorräte bewahren. Nachts entzünden sie auch unter ihren Häusern grosse Feuer. Dies hat wohl einen dreifachen Zweck: erstens Schutz vor Kälte — es ist nachts im Urwald oft recht kühl —, Schutz vor Mosquitos und Schutz vor wilden Tieren. Solch ein Dorf mit zahlreichen Feuern unter den Häusern gewährt einen höchst phantastischen Anblick.

Ganz im Gegensatz zu den Aketts haben die Sakeis einen grossen Überschuss an Frauen. Aus diesem Grunde liegt kein Anlass bei ihnen vor, sich mit anderen Völkern zu vermischen. Die Malayinnen würden sich auch energisch weigern, mit den schmutzigen, heidnischen, von ihnen im höchsten Maasse verachteten Orang utans eine Ehe einzugehen. Umgekehrt freilich heiratet mancher Malaye ein Sakeimädchen, die oft recht hübsch sind. Doch Kinder aus solcher Ehe werden immer Mohamedaner, nennen sich Malayen und halten sich ängstlich von den Sakeis fern, wie ja auch europäische Half-casts die Inländer am meisten verachten! So kommt es, dass die Sakeis sich ausserordentlich rein erhalten haben. Ich habe fünf weit auseinander wohnende Clans untersucht und überall konstant dieselben Verhältnisse gefunden. Es ist eine typisch dolichocephale Rasse. Tabelle I gibt die Verhältnisse im Kampong Pingger. Der Schädelindex variiert von 71,77—78,74, der Durchschnitt ist 75,45. Wie regelmässig die Zahlen um diesen Durchschnitt variieren, zeigt die hier folgende Kurve:

Fig. 2.



Der Gesichtsindex lehrt, dass es sich um eine breitgesichtige Rasse handelt. Variationsbreite 92,48 — 117,31, Durchschnitt 103,50. Die Körpergrösse variiert zwischen 147,5 und 165 *cm*, der Durchschnitt ist 156,16 *cm*. Tabelle II zeigt, dass auch in den anderen Kampongs dieselben Verhältnisse herrschen. Ich wiederhole, dass die in Frage kommenden Kampongs verschiedenen Clans angehören, die durch meilenweite Urwälder von einander getrennt sind. Vier von fünf Dörfern haben einen durchschnittlichen Schädelindex von 75—76, eins von 73,80. Etwas grössere Schwankungen zeigt der Gesichtsindex, während die Körpergrösse wieder sehr konstante Durchschnittszahlen aufweist. Die Hautfarbe ist oliv und heller als die der Malayen. Die Haare sind langlockig (siehe Fig. 2), die Augen klein, dunkelbraun bis schwarz. Lidspalte horizontal. Stirn sehr hoch, mehr oder weniger fliehend, Arcus supraorbitales

sehr stark. Nase platt wulstig. Lippen wulstig aufgeworfen, starke Prognathie, Kinn sehr schwach entwickelt. Körperbau kräftig und muskulös. Nach der Martinschen Beschreibung der Sakeis von Malakka ist an der Identität dieser mit den Sakeis von Sumatra wohl nicht zu zweifeln. Auch weisen die Sagen der Sumatraner auf Malakka als ihr Stammland hin. Nur scheint es, als ob die Sumatraner infolge ihrer grösseren Abgeschiedenheit — die Sakeis von Malakka vermischen sich offenbar gern mit den benachbarten Semangs und heidnischen Malayen — ihre Rassencharaktere treuer bewahrt haben. Sie sind z. B. viel ausgesprochener dolichocephal als die Sakeis von Malakka. Damit wäre also auch für Sumatra das Vorhandensein von Angehörigen der papuanischen Rasse nachgewiesen, als deren letzte Ausläufer wir die Weddas von Ceylon zu betrachten haben. Die Ähnlichkeit zwischen Weddas und Sakeis ist auch rein äusserlich schon ganz frappant. Als Fritz Sarasin das erste Sakeibild von Malakka sah, rief er aus: das ist ja ein Wedda! Der Sakei von Abbildung 2 hat schon eine ganz kolossale Weddaähnlichkeit. Gradezu verblüffend war aber das Aussehen eines Mannes von Ajer gumai namens Akel, der bei einem Schädelindex von 75 eine Grösse von nur 144 *cm* hatte, das Haar nach Weddaart trug und ebenso den kümmerlichen Schnurr- und Zwickelbart der Weddas besass. Leider ist mir die Platte verdorben. Ich möchte nur ganz kurz hier die Frage streifen, ob nicht die Weddas doch nur Sekundärzwerge sind. Ich weiss wohl, dass ich mich damit mit den berufensten Kennern der Weddas, den Sarasins, in Widerspruch setze. Wenn man aber sieht, dass unter einer mittelgrossen Rasse wie den Sakeis plötzlich Zwerge auftauchen, die so ausgesprochene Weddaähnlichkeit haben, so kommt einem der Gedanke an Degeneration ganz von selbst. Und die Gründe zur Degeneration sind ja auch vorhanden: Inzucht und Krankheit. Wie aus Tabelle II hervorgeht, sind etwa 50 pCt. der Bevölkerung von der schrecklichen, furchtbar juckenden und das Leben verbitternden Hautkrankheit, der Kurab, befallen (s. Fig. 3), eine der Krätze ähnliche Krankheit, die über ganz Malakka und den Archipel verbreitet ist. Doch dies nur nebenbei!

Die Ergologie der Sakeis.

Die Sakeis sind noch nicht eigentliche Ackerbauer, sondern ganz wie die Weddas nur Früchtebauer. Ein Stück Wald wird ausgerodet, einige Hütten gebaut und ohne weitere Bearbeitung des Bodens einige Früchte angepflanzt. Es sind dies Reis (aber nur wenig), Tapioka (Hauptnahrungsmittel), Zuckerrohr (wird aber nur gegessen), Ananas, Solanum melongena (eine säuerliche, gelbe Beere), etwas Tabak, Bananen, Mais, einige Sorgheumarten, Lagenaria angulata (Kürbis)[1]), süsse Kartoffeln (Jatropha multifida), verschiedene Gewürze wie Capsicum annuum (eine rote, scharfschmeckende Schote), Colocasia? (eine grüne Schote), Vigna sinensis, Cucurbita pepo, Cucumis melo (Melone). Nur in einer Niederlassung (Bansal) habe ich

1) der ihnen die Wasserbehälter liefert.

Areka und Cocospalmen gesehen, was auf feste Wohnsitze schliessen lässt. Hin und wieder habe ich Nangko und Jambu (Rosenäpfel) getroffen. Überall aber um die Kampongs wuchert wild eine alte Bekannte von den ceylonesischen Weddadörfern her, die Buah bulu (Federfrucht, passiflora foetida), eine Kletterpflanze, deren Blume der Passionsblume gleicht und deren gelbe Frucht sehr süss und erfrischend schmeckt. Gedeihen die Früchte nicht mehr recht[1]), oder mehren sich die Todesfälle, oder wird die Zahl der Ansiedler zu gross, so wandert man einfach aus, rodet ein neues Stück Wald aus und baut ein neues Kampong, ganz wie es auch die Weddas in ihren Reservaten an der Grenze der Uva und der Eastern Province tun. Der Früchtebau ist ihnen eigentlich doch nur ein notgedrungenes Übel. Die Hauptnahrungsquelle bildet der Wald. Abgesehen von jagdbaren Tieren, wie Hirsch, Reh, Kantjil, Wildschwein, Stachelschwein, Quastenstachler, Varan, Schildkröten, liefert der Wald ihnen ihre Haupttauschmittel Rotang und Kautschuck. Rotang kommt in etwa 32 Arten vor, von Gummi sind zwei Arten besonders geschätzt: Palaquium guttar, der nach Haberland im wilden Zustand ausgestorben sein soll, den ich aber selbst noch in vielen starken Exemplaren gesehen habe, und der eigentliche Kautschuckbaum Payena Leerii. Der Toropbaum (Artocarpus Blumii) und Antoü, eine noch unbekannte Ficusart, liefert ihnen Bast für Stricke, früher — noch vor zehn Jahren — trugen sie auch Kleider aus geklopftem Bast. Aus Eisenholz (Musea ferrea) machen sie ihre Lanzen und den Fussboden ihrer Häuser. Einbäume fertigen sie aus Mranti (Shorea scrophulosa) und Giam (?). Die Stengel einer parasitischen Phanerogame (Cassyta filiformis), Sēpotang genannt, werden zu Riemen geflochten, die Lederriemen weder an Geschmeidigkeit noch an Festigkeit nachstehen. Die Stiele und Griffe ihrer Äxte bestehen aus Bassungholz (Alstonia costata), verschiedene Pandanaceen liefern Material zum Flechten von Matten und Körben. Früchte liefern verschiedene Cerberaarten (Cerbera Odollan und andere sp.), Komoian (Styrax benzoin) liefert Medizin und Parfüm. Auch die Früchte von Scorodocarpus Borneensis (ein für Sumatra neuer Baum), sowie von drei Wasserpflanzen: Amomum rubrum, Nicolaia sp.? und Takalu (noch nicht bestimmt) werden gegessen. Zum Decken ihrer Häuser verwenden sie die Blätter der Koppanpalme, aus dem Bast der jungen Blattknospen dieser Palme bereiten sie sich Zigarettenpapier. Die Lippaypalmenblätter werden zu Tellern und zur Umhüllung von Fackeln verwendet. Die Fackeln selbst werden aus Damarharz bereitet. Als Klebstoff dient das Harz eines rankenden parasitischen Ficus (noch unbestimmt). Man sieht es sind wahre Orang Utan (Waldmenschen), denen der Wald alles liefert, was sie brauchen! Feuer machen sie am liebsten mit Stahl und Stein, das sie von Chinesen kaufen. Hin und wieder benutzen sie auch Streichhölzer. Von Waffen eigener Fabrikation führen sie nur die $2^1/_2$ *m* lange Lanze. Sie wissen

1) Länger wie ein, höchstens zwei Jahre hintereinander lässt sich derselbe Acker nicht bestellen.

Eisen zu schmieden. Der Blasebalg besteht aus zwei Bambusrohren, der Stempel aus Lumpen. Am Grunde der beiden Rohre befinden sich zwei Öffnungen, in die zwei dünne Ansatzrohre gesteckt sind. Diese konvergieren auf die Öffnung eines durchbohrten Steines, hinter welchem das Feuer sich befindet. Hammer und Amboss müssen sie kaufen, ebenso Kleider (meistens Sarongs und Kopftücher, manchmal auch eine Jacke), sowie die Klingen für ihre kleinen (Golok) und grossen Messer (Parang). Die Griffe schnitzen sie selbst. Ihr Haupthandwerkszeug ist der Golok, mit dem sie sehr geschickt zu arbeiten verstehen. Das Blasrohr ist ihnen merkwürdigerweise absolut unbekannt. Wahrscheinlich haben also auch die Sakeis von Malakka das Blasrohr, das in ihren Sagen eine solch grosse Rolle spielt, erst sekundär von ihren Nachbarn erhalten. Drei Farben können sie herstellen: schwarz mit Holzkohle, weiss mit Kalk und gelb mit einer Wurzel Kuniet (sp.?).

Von ihrer Religion konnte ich nichts erfahren, doch herrscht auch bei ihnen der Antuglaube. Stirbt ein Mann, so bleibt die Leiche einen Tag und eine Nacht im Hause, dann kommen die Verwandten mit Totengeschenken und die Ältesten (falls der Batin unter den Verwandten ist, der Batin) schneiden sich quer in den Kopf und bespritzen mit ihrem Blut die Leiche. Inzwischen wird ein Grab gegraben, der Tote mit einer Flasche Wasser, einem Huhn, etwas Tapioca oder Reis, seinem Parang, bei Frauen auch ihrem Schmuck, hineingelegt; dann wird das Grab geschlossen, ein oder mehrere Terrassen von Holzrahmen herumgelegt und ein Atapdach darüber auf vier bis sechs Pfähle gestellt Nun werden grosse Feuer entzündet und die Familie schläft und lebt drei Tage lang (falls es ein Batin ist, sieben Tage) am Grabe. Dabei werden grosse Totenschmäuse mit offener Tafel gehalten. So lange glauben sie nämlich dauert es, bis der Tote wirklich tot ist und während dieser Zeit müssten sie ihm Gesellschaft leisten. Irgend weitere Totenfeste kennen sie nicht. Nach drei bzw. sieben Tagen ist der Tote wirklich tot und man kümmert sich nicht mehr um ihn.

Hochzeitsfeierlichkeiten kennen sie nicht. Wenn ein Paar sich gefällt, so schläft der Jüngling einfach bei dem Mädchen so lange, bis die Eltern es merken. Dann wird er zum Batin geführt, der ihn verurteilt[1]), das Brautkaufgeld von 10 florin zu zahlen und damit ist alles erledigt. Scheidung ist sehr häufig und muss auf Verlangen eines Teils vom Batin ausgesprochen werden. Das Haus und die Kinder verbleiben der Frau, die aber eventuell das Kaufgeld wiedererstatten muss.

Grosse Festlichkeiten werden aus Anlass der Beschneidung veranstaltet. Die Kinder werden um das Alter der Mannbarkeit, also etwa mit 15 Jahren, beschnitten, und zwar wird nicht circumcidiert. Es wird vielmehr zwischen Eichel und Vorhaut ein Stück Holz gelegt und dann mit einem scharfen Bambus die Vorhaut längs gespalten. Die Operation wird von dem Zauberer und zwar an allen mannbaren Jünglingen des

1) Nach heute geltendem Recht. Früher genügte das Einverständnis der Mutter. Brautkaufgeld gab es nicht.

Tabelle I.

19 Sakeis von Pingger, gemessen am 20. V. 1907.

Name	Alter	Schädel			Gesicht				Körper-grösse	Bemerkungen
		Länge	Breite	Index	Länge A bis Haar-grenze	Länge B bis Nasen-wurzel	Breite	Index Länge B zur Breite		
Batin Madjilelo	28	191	142	74,34	188	120	125	103,16	154	Fürst
Gonti	20	189	139	73 53	187	134	135	100,74	164	
Ladju	40—50	178	137	77	173	110	120	109,1	157,2	Kurab
Indal	20—30	174	137	78,74	185	115	127	110,43	159,2	
Jokat	60	178	131	73,59	187	127	126	99,21	154	
Siatan	40	176	137	77,85	182	118	122	103,39	149,3	
Ano	40	183	138	75,41	162	115	121	105,12	161	Kurab
Ikut	20	178	129	72,47	183	119	115	96.64	154,2	
Latin	20	180	137	76,11	178	104	122	117,31	153,1	Kurab
Mandianon	30	192	150	78,23	199	127	134	105,51	162,8	Kurab
Sankut	40	191	146	76,43	193	121	126	103,97	165	Syphilis
Lenga	20	177	133	75,14	179	117	127	108,55	150,2	Kurab
Dai	30	181	137	75,68	182	123	122	99,20	157,8	
Mina	50	182	129	71,77	180	123	118	95,93	156	Arteriosklerose
Djudin	45	188	137	72,86	185	133	123	92,48	146,2	Kurab
Suki	25	185	144	77,84	184	121	127	104.96	147,5	
Massin	60	184	144	78,26	174	119	130	109,24	149	Kurab
Tuik	38	179	139	77,66	184	125	123	98,40	166	
Kue	18	189	136	71.96	162	106	115	108,49	160.5	Kurab
Durchschnitt		182,9	138	75,45	181,42	119,9	124,1	103.50	156,16	
Zwei Frauen.										
Taku	50	175	134	76,29	155	105	117	111,13	143,5	
Tunai	50	175	134	76,29	153	106	119	112,21	149,5	
Durchschnitt		175	134	76,29	154	105,5	118	111,85	146,5	

Tabelle II.

Durchschnittsmaasse der untersuchten fünf Sakeidörfer mit 117 Mann.

Name des Dorfes	Anzahl	Datum	Schädel			Gesicht				Körper-grösse	Bemerkungen
			Länge	Breite	Index	Länge A	Länge B	Breite	Index		
Pingger	19	20. V.	182,9	138	75,45	181,42	119,9	124,1	103.5	156,16	8 Mann Kurab
Grossam besar	18	22. V.	182,17	138,37	75 92	175,56	1 18.72	125,11	105,67	156,17	10 Mann Kurab
Ajer Gumai.	43	25.—27. V.	183,26	138,60	75.68	182.09	121.05	126,51	104,51	154,74	25 Mann Kurab
Bansal	19	2. VI.	184,11	139,26	75,64	184	123,56	124,11	100,44	155,42	5 Mann Kurab
Lubu	17	5. VI.	183,23	135,23	73,80	184,65	122,87	123,29	100,34	155,49	8 Mann Kurab

Tabelle III.

Durchschnitt des einen Akettdorfes mit 13 Mann.

Kampong Parnassar .	13	14. V.									
Name	Alter										
Batin Pomolin	60		173	143	82.66	193	119	120	100,85	151	Fürst
Diakraw	50		173	143	82,66	161	110	122	110,90	149	II Häuptling
Tongkat	28		184	150	81,47	174	100	120	120	153	III. Häuptling
Donen	13		153	136	88,80	164	100	120	120	151	Sakeimutter
Kilun	15		169	140	82,40	193	130	110	84,61	154	
Kempai (Zauberer) . . .	30		166	144	86,75	184	120	120	100	158	Zauberer
Tukal	25		167	152	91,02	176	115	120	104,35	149	
Gintal	18		173	143	82,66	184	115	129	112,18	167	Sakei-Mutter
Binta	15		160	137	85,62	155	110	110	100	143,5	
Mole	17		170	147	86,47	173	100	120	120	155	
Tschanke	60		187	149	79,67	171	110	132	120	152,5	
Pulan	40		165	140	84,85	175	122	110	90,16	144	
Punas	25		175	142	81,13	174	100	115	115	147,5	
Durchschnitt . . .			170,38	143,54	84,32	175,15	111,62	119,08	107,54	151,88	

Dorfes auf einmal vorgenommen. Die Beschneidungsfestlichkeiten, bei denen auch Hahnenkämpfe nicht fehlen dürfen, dauern oft so lange, als im Dorf noch etwas zu essen ist.

Die Geburt vollzieht sich unter Hilfe einer Bidan (weise Frau). Die Kreissende liegt dabei auf dem Rücken. Ist das Kind geboren, so erhält es sofort seinen Namen von der Mutter. Dann wird das Blut aus der Nabelschnur seltsamerweise zur Mutter hingestrichen, die Nabelschnur dicht am Kinde abgebunden und mit einem scharfen Bambus durchschnitten. Die Nachgeburt wird durch Streichen des Leibes entfernt, ins Wasser geworfen oder begraben. Nun darf sich die Wöchnerin 44 Tage nicht legen, sondern muss sitzen, ein geschlechtlicher Verkehr darf während dieser Zeit nicht stattfinden, auch darf sie sich nur mit äusserster Vorsicht bewegen, denn wenn sie während dieser Zeit fällt oder sich stösst, so bedeutet das Unheil oder Krankheit.

Das Temperament der Sakeis ist heiter, sie sind sehr dienstbereit und helfen gern. So hat mir einmal ein ganzes Dorf eine Nacht lang geholfen, einen Tapir abzuhäuten, ohne je die gute Laune zu verlieren. Ausserordentlich dankbar sind sie für kleine ärztliche Hilfeleistungen. Ihre Frauen behandeln sie gut, sind aber sehr eifersüchtig. Gegen Fremde sind sie zuerst recht scheu und zurückhaltend, werden aber bei freundlicher Behandlung rasch sehr zutraulich. Von eigenen Musikinstrumenten haben sie nur die grossen Zaubertrommeln und Maultrommeln. Lieder besitzen sie wenig, ich habe mit Mühe drei Liebeslieder und ein Zauberlied herausbekommen. Schmuck habe ich sehr wenig gesehen, höchstens einige Ringe aus Silber, doch haben die Frauen oft lang ausgezogene Löcher in den Ohrläppchen und mögen wohl auch Ohrringe tragen, gesehen habe ich keine.

Siak, August 1907.

II. Verhandlungen.

Sitzung vom 15. Februar 1908.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

(1) Die Gesellschaft betrauert den Verlust zweier Mitglieder. Am 30. Januar starb im 81. Lebensjahre der akademische Künstler Albert Schütze, Mitglied seit 1879. Am 3. Februar verschied in Deutsch-Ostafrika der Hauptmann der Schutztruppe Moritz Merker. Er trat im Jahre 1902 unserer Gesellschaft bei. Damals kam er nach Europa zurück, ganz erfüllt von den merkwürdigen bibelähnlichen Traditionen, die er aus dem Mund alter Masai erhalten hatte und die ihm als eine selbständige Variante des uralten Sagenstoffes erschienen. Sein Werk über die Masai, das er 1904 veröffentlichte und in dem er ein überaus lebensvolles Bild des mächtigen Stammes brachte, hat in der Tat durch jene Hypothese in der Bibel-Babelzeit die allgemeine Aufmerksamkeit in Anspruch genommen und ist in unserer Zeitschrift (1904, S. 735) ausführlich besprochen worden.

(2) Neue Mitglieder:

Hr. Dr. M. Mozkowski, Grunewald.

„ Regierungsrat Dr. Victor Leo, Mitglied des Kaiserlichen Statistischen Amts, Grunewald.

Das Provinzial-Museum in Hannover.

Hr. N. H. Witt, Grosskaufmann (früher in Manaos, Brasilien), Grunewald.

(3) Hr. v. Kaufmann, der zurzeit leider schwer erkrankt ist, hat die Wiederwahl als Obmann des Ausschusses angenommen.

(4) Hr. v. Luschan teilt mit, dass im März im Lichthof des Kunstgewerbe-Museums eine Ausstellung veranstaltet werden soll, die die Ausbeute Hrn. Augustin Kraemers aus den Karolinen, darunter ein geschnitztes Haus von Palau, Sammlungen von S. M. S. „Planet“ und der Expedition Thurnwald, Neuerwerbungen aus Kamerun sowie prähistorische Funde aus der Dordogne und Eolithen aus Belgien vereinigen soll. Es wird eine besondere Führung durch die Ausstellung in Aussicht genommen.

(5) Hr. Waldemar Belck übersendet eine Erwiderung auf die Ausführungen von Hrn. Prof. Dr. A. Bertholet in Heft VI, 1907, S. 945, die diesem vor dem Druck zur Gegenäusserung übermittelt worden ist.

Die Erfinder der Eisentechnik.

I. Hr. Belck an Hrn. Bertholet.

Hr. Bertholet macht in den Verh. 1907, S. 945/46, einige Bemerkungen und Einwendungen gegen meine Ausführungen ib. S. 334ff., zu denen ich hier nur kurz bemerken will, dass es mir natürlich nicht eingefallen ist, Hrn. Bertholet verantwortlich zu machen für die zahlreichen Verdrehungen und Entstellungen, welche sein ursprünglich doch wohl fehlerloser Aufsatz über den Siloah-Tunnel auf seiner Wanderung durch zahllose Zeitungen sich hat gefallen lassen müssen.

Dass es sich im übrigen nicht um eine Originalabhandlung des Hrn. Bertholet bei jenem, im September 1905 in der Danziger Zeitung abgedruckten Bericht handelt, sondern um einen aus irgend einer anderen Zeitung übernommenen Artikel, beweist deutlich der Wortlaut jenes Referates und die Art und Weise, wie ich der ursprünglichen Autorschaft des Hrn. Bertholet erwähne.

Über die Richtigkeit und Zuverlässigkeit der verschiedenen Bibelübersetzungen kann ich mich aber mit Hrn. Bertholet um so weniger in eine Diskussion einlassen, als seine Behauptung, ich wäre nicht imstande, ein hebräisches Original zu lesen, leider den Nagel auf den Kopf trifft. Ich kann auch für diesen Mangel als Entschuldigung nur anführen, dass auf dem Realgymnasium, das ich seinerzeit absolviert habe, bedauerlicherweise hebräischer Unterricht nicht erteilt wurde, und dass mir andererseits bei meinem späteren Studium und der praktischen Betätigung als Elektrochemiker derartige Sprachstudien etwas fern lagen.

Doch sei dem, wie ihm sei, und selbst, zur Vereinfachung der Diskussion, zugegeben, dass die eine oder die andere, ja selbst alle beide der bezüglich der Richtigkeit ihrer Übersetzung von Hrn. Bertholet angefochtenen Bibelstellen Sirach 48, 17 und II. Mose 27, 19 tatsächlich falsch übersetzt worden seien, bzw. von mir in einer falschen Übersetzung für meine Untersuchungen verwendet worden seien, so ändert das an dem tatsächlichen Endergebnis meiner Arbeiten nicht das Geringste. Denn allseitig, ohne irgend eine Ausnahme, ist bisher von den Forschern mir zugegeben worden, dass an eine eigene Eisenfabrikation der Juden zu jenen Zeiten absolut nicht zu denken sei, dass mithin die Juden unbedingt aus der Reihe der für die Erfinder der Eisentechnik in Frage kommenden Völker ein für alle Mal auszuscheiden haben.

An dieser These rüttelt selbst Hr. Bertholet, wenn anders ich seine leider nur sehr kurzen Bemerkungen richtig auffasse, absolut nicht. Und dieser erfreulichen allseitigen Zustimmung gegenüber will ich die genannten beiden Stellen als Beweismittel ruhig preisgeben. Aber auf eins möchte ich dabei doch noch aufmerksam machen: Ist sich Hr. Bertholet auch der vollen Konsequenzen bewusst, die seine Behauptung, der

Siloah-Tunnel sei mit Werkzeugen aus „Bronze“ hergestellt, nach sich zieht?

Da feststeht, dass nicht nur zur Zeit des Propheten Elias eiserne (also natürlich stählerne) Beile zum Holzfällen benutzt wurden, sondern auch schon zu Sauls Zeiten Schwerter usw. aus Stahl — denn das weiche Schmiedeeisen kommt für die Anfertigung von Hieb- und Stichwaffen gegenüber der an Härte weit überlegenen Bronze gar nicht in Betracht — angefertigt wurden, und dass schon zu Josuas Zeiten die mit Stahlsicheln bewehrten Schlachtwagen der Philister usw. den Juden viel zu schaffen machten, so ist damit für jeden, der von der Technik der Gesteinsarbeiten und -bohrungen auch nur etwas versteht, ohne weiteres gegeben, dass ein Felsentunnel von mehr als einem halben Kilometer Länge, der mit Bronzeinstrumenten gebohrt wurde, älter sein muss als David, Saul und Josua! Es wäre also der Siloah-Tunnel älter wie diese Zeit, also vor der Einwanderung der Juden angelegt, und zwar dann natürlich von den Kanaanitern, wie ich das schon in d. Verh. 1907, S. 339/340 angeführt habe.

Das wäre nach Hrn. Bertholets Meinung vielleicht nicht weiter schlimm; ja aber was machen wir dann mit der in die Wandfläche des Siloah-Tunnels eingehauenen, auf den Bau eben dieses Tunnels bezüglichen althebräischen Inschrift? Dann hätten ja die Kanaaniter ebenfalls hebräisch gesprochen! Ein schönes Dilemma, in das wir uns aber nicht weiter vertiefen wollen.

Um so mehr muss ich mich aber mit der Deutung befassen, welche Hr. Bertholet der für unsere ganze Untersuchung ursprünglich[1]) so sehr wichtig gewesenen Stelle I. Sam. 13, 17—22 zu geben versucht. Seine Ansicht über sie ist übrigens nicht etwa eine besondere, ihm eigentümliche, sondern die bis jetzt von allen Interpreten jener Stelle beliebte und dem ersten, der sie vor langen, langen Jahren in Vorschlag brachte, seitdem ohne Abänderung bis heute nachgebetete (vgl. die von Hrn. Bertholet selbst angeführten neuzeitlichen Autoren). Mir ist natürlich diese, wie es scheint, allen Bibelforschern in Fleisch und Blut übergegangene Erklärung jener Stelle nicht unbekannt geblieben, sie hat aber bei mir dadurch, dass sie seit langen Jahrzehnten in der Tretmühle der Gewohnheit immer unverändert wiederholt worden ist, keineswegs an innerer Wahrscheinlichkeit gewonnen. Ich setze zunächst jene landläufige Interpretation hierher und zwar wörtlich so, wie Hr. Bertholet sie S. 946 angeführt hat:

„Jene Stelle will nur in drastischer Weise schildern, wie weit die Israeliten unter philistäische Botmässigkeit geraten sind. Es ist einfach das charakteristische Zeichen der siegreichen Herrschaft der Philister über Israel, dass sie Israel aller Schmiede beraubt haben. Der Sieger liebt es nämlich, dieses Mittel dem Besiegten gegenüber anzuwenden, um ihn in Unterwürfigkeit zu behalten und unter Kontrolle zu haben. So

1) Denn jetzt ist die Sachlage ganz verschoben, und jene Stelle hat den weitaus grössten Teil ihrer Bedeutung längst eingebüsst.

führt nach der eigenen Angabe des Alten Testaments Nebukadrezar alle Schmiede und Schlosser aus Juda nach Babylonien (II. Kön. 24, 14, 16; Jer. 24, 1; 29, 2). Ebenso erfahren wir aus dem sogenannten Rassam-Cylinder Assurbanipals, dass der König u. a. alle „Waffenkünstler" fortführt, und ein Gleiches tut Asarhaddon (vgl. Buddes Samuelkommentar S. 89 in Martis Kurzem Handkommentar zum Alten Testament 1902)."

So viele Sätze, so viele Fehler, so viele gänzlich unhaltbare, auf Missverkennung der offen daliegenden Tatsachen beruhende Behauptungen!

Die ganze Interpretation steht und fällt mit dem begründenden und erklärenden Satze: „Der Sieger liebt es „nämlich", den Besiegten durch Wegführung aller Schmiede, Schlosser, Waffenkünstler in Unterwürfigkeit und unter Kontrolle zu halten."

Wenn das stimmt, wenn diese Behauptung richtig ist, dann ist auch gegen die übliche Erklärung der Samuelstelle wohl nur schwer etwas Stichhaltiges einzuwenden. Aber ist sie auch wirklich richtig? Anscheinend ja, denn Hr. Bertholet und seine Vorgänger lassen ja sofort eine ganze Anzahl von „Beweisen" für deren Richtigkeit aufmarschieren. Aber leider sind diese so gewichtigen Beweise nur scheinbare, die sich bei kritischer Untersuchung sofort in nichts auflösen.

Zunächst bestreite ich durchaus die allgemeine Giltigkeit jener Behauptung und überlasse es Hrn. Bertholet und denen, die der alten Interpretation huldigen, Beweise dafür herbeizubringen, dass und wann diejenigen zwei Völker des Altertums, deren Geschichte wir am genauesten kennen, also die Griechen und Römer, jemals, geschweige denn regelmässig und immer, die Schmiede, Schlosser und Waffenkünstler der unterworfenen Feinde hinweggeführt haben! Ich glaube, meine Gegner werden mir diesen Beweis schuldig bleiben (die vorübergehende „Entwaffnung" vereinzelter Stämme durch die Römer ist etwas ganz anderes!) und damit bekommt die Beweisführung schon einen argen Stoss.

Vielleicht schränken die Gegner nun aber den Umfang ihrer Behauptung etwas ein, vielleicht dahin, dass nur bei morgenländischen Völkern die Sieger das so zu machen pflegten. Ich lasse auch das nicht gelten, sondern erbitte mir Beweise z. B. für die Ägypter, die ja oft genug im Besitze Palästinas waren, so z. B. im 5. Jahre Rehabeams sogar Jerusalem eroberten. Unerfindlich, dass sie damals nicht auch sämtliche Schmiede usw. mit fortschleppten, wenn das ein so sehr geeignetes Mittel war, die unterworfenen Juden unter Botmässigkeit und Kontrolle zu erhalten. Es geschieht nichts dergleichen, einfach weil es absurd ist, weil der angeblich erstrebte Zweck damit niemals erreicht werden würde, da die Besiegten sich ja von den umwohnenden Völkern mit Leichtigkeit Waffen usw. wieder beschaffen könnten, wie ja denn auch bekanntlich jedes „entwaffnete" Volk trotz Anwendung auch der schärfsten Kontrolle doch immer noch im Besitze zahlreicher Waffen bleibt. Also die Ägypter z. B. haben ebensowenig wie die Griechen und Römer die Schmiede der unterworfenen Völker in die Gefangenschaft geführt; und ein gleiches

hat auch, bis zum Beweise des Gegenteils, von den Völkern Anatoliens zu gelten.

Bleibt noch übrig für meine Gegner, dass sie ihre ursprünglich ganz allgemeine Behauptung jetzt lediglich auf die Assyrer und Babylonier beschränken; ich bin aber unerbittlich und gebe nicht einmal für diese Völker jenen Satz als allgemein gültige Regel zu. Im Gegenteil, ich behaupte, dass ausser den von Hrn. Bertholet angeführten Fällen derartige Wegführungen der Schmiede und Waffenkünstler unterworfener Völker auch bei den Babyloniern und Assyrern kaum sonst noch vorgekommen seien. Und ich erwarte von Hrn. Bertholet und allen Anhängern der alten Interpretation sehr gerne den Beweis dafür, dass jene beiden Völker bei ihren zahllosen Kriegen jemals einander selbst die Schmiede usw. weggeführt haben, also z. B. dass Assyrien 1270 v. Chr. unter Tuklat Ninib I. das besiegte und sieben Jahre von ihm beherrschte Babylon in dieser Weise zu schwächen suchte, oder später Adadnirari und seine Nachfolger von 820 v. Chr. ab. Ebenso wenig hat Elam Babylon gegenüber so gehandelt oder Assyrien Elam gegenüber, oder gegenüber den Namri, Lullu, Medern, Parsua, Mannaern, Chaldern und wie alle die vielen Völker und Stämme heissen mögen, die Assyrien im Laufe der Jahrhunderte im Osten, Norden und Nordwesten seines Gebietes sich unterwarf. Nur Syrien, das Westland „Mat Aḫarri", macht hiervon eine Ausnahme, insbesondere der südliche Teil, aber auch dieses erst in späterer Zeit, denn bei Tiglatpileser I., der um 1100 v. Chr. bis Arados vordrang, verlautet noch nichts davon, dass er die Schmiede der unterworfenen syrisch-phönizischen Völkerschaften gefangen mit sich geführt habe. Ebensowenig wird derartiges von Salmanasser II. (860—830 v. Chr.) berichtet.

Wir sehen also, dass selbst bei den Assyrern jener Fundamentalsatz der bisherigen Interpreten für die ältere Zeit völlig und auf allen Gebieten versagt und für den Osten, Norden und Nordwesten auch für alle späteren Zeiten!

Sonach bleibt also eigentlich, wie gleich zu Anfang (S. 243) gesagt, nichts weiter bestehen, als dass Asarhadon und Assurbanipal und späterhin dann noch Nebukadrezar in der Tat Waffenkünstler und Schmiede aus dem südlichen Syrien, resp. Judäa fortgeführt haben. Damit aber ist auch zugleich gesagt, dass für die Wegführung von Schmieden und Waffenkünstlern durch diese drei Herrscher ganz andere Gründe massgeblich gewesen sein müssen, als wie die bisherige Interpretation angenommen hat. Diese Gründe aber liegen klar auf der Hand, denn wie ich schon früher ausgeführt und eingehend nachgewiesen habe (vgl. d. Verh. 1907, S. 351—353, sowie 1908, S. 47), steht es fest, einerseits dass die Assyrer erst etwa 900 v. Chr. Stahl und Eisen und deren Bearbeitung in Nordsyrien kennen gelernt haben. Andererseits aber auch, dass die Philister-Phönizier und durch sie späterhin dann auch die Juden und andere im südlichen Syrien und den benachbarten Gebieten wohnende Völker, hervorragende Arbeiter auf dem Gebiete des Metallwesens gewesen sind, während die Assyrer und Babylonier in dieser Beziehung, zumal im

Eisenschmiedehandwerk, minder vorgeschritten waren. Unter diesen Umständen ist es durchaus begreiflich, dass die assyrischen, wie die babylonischen Herrscher aus dem eroberten Judäa die besseren Schmiede und insbesondere auch die Schwertfeger in ihre Residenzen fortführten. Davon, dass damals die Gesamtheit dieser Handwerker gefangen mitweggeführt worden sei, kann gar keine Rede sein, denn abgesehen davon, dass sich bei dem Herannahen Nebukadnezars wer immer konnte von Juden sich und seine Habe vor dem beutegierigen Eroberer in Sicherheit brachte, so ist auch bei Jerem. 24, 1 und 29, 2 gar keine Rede davon, dass Nebukadnezar alle Schmiede aus Judäa fortgeführt habe. Vielmehr heisst es hier doch an beiden Stellen augenscheinlich nur, dass er die (Zimmerleute und die) Schmiede von Jerusalem fortgeführt habe; dass dabei an sämtliche in Jerusalem ansässig gewesenen Handwerker in Holz und Metall zu denken sei, ist unwahrscheinlich. Denn in Jerem. 52, 28 wird die Gesamtzahl der bei dieser Gelegenheit fortgeführten Gefangenen auf 3023 angegeben, während II. Kön. 24, 14 diese Zahl auf 10000 Mann und darunter alle Zimmerleute und alle Schmiede (nach II. Kön. 14, 16 insgesamt 1000 Mann), beziffert wird. Dass hier mit runden Zahlen, und zwar sehr stark nach oben abgerundeten Zahlen, operiert wird, geht aus dem ganzen Texte klar hervor, denn nach Vers 13 schleppt Nebukadrezar auch alle goldenen Gefässe Salomos mit weg, wobei der Chronist ganz vergisst, dass schon der Ägypter Sisak im 5. Jahre Rehabeams Jerusalem erobert, den Tempel plündert und die von Salomo angefertigten goldenen Geräte wegschleppt! Danach zu urteilen, dürften wohl die von Jeremias gegebenen Zahlen die richtigeren sein; aber selbst wenn man die andere Ziffer von 1000 Zimmerleuten und Schmieden gelten lassen will, so ist kaum anzunehmen, dass in der damals so sehr stark bevölkerten Capitale des gesamten Judentums nicht mehr wie 1000 solche Handwerker ansässig gewesen sein sollten! Dass im übrigen Nebukadrezar nicht nur Schmiede, sondern auch Zimmerleute mit fortführt, hat ebenfalls seinen triftigen Grund. Denn dass in dem waldlosen, holzarmen Babylonien diese Sorte Handwerker bei weitem weniger geschickt und künstlerisch geübt war wie die in dem an Cedern so reichen Syrien wohnenden Holzarbeiter liegt auf der Hand.

Sonach liefert die Bibel selbst uns den Beweis für die Unrichtigkeit der Behauptung der Interpreten, Nebukadrezar habe alle Schmiede aus Judäa fortgeführt. Davon kann gar keine Rede sein, nicht einmal davon, dass er alle in Jerusalem ansässigen Schmiede mit hinweggeführt habe. Wie denkt sich denn übrigens die bisherige Interpretation das Leben der jüdischen Bevölkerung unter dem von Nebukadrezar eingesetzten neuen Könige Zedekia nach dem Abzuge des Babyloniers, wenn tatsächlich alle Schmiede und alle Zimmerleute aus dem Lande fortgeführt worden wären? Wir meinen, dass dann doch das gesamte kommerzielle und gewerbliche Leben alsbald hätte zum Stillstand kommen müssen, da es kaum ein Gewerbe, von Ackerbau ganz zu schweigen, gibt, das für längere Zeit ohne die Hilfe des Holz- und des Metallarbeiters betrieben werden kann. Und zwar würde die Lahmlegung des bürger-

lichen Lebens schon gleich bei der versuchten Wiederherstellung der durch das Eroberungsheer zerstörten Wohnstätten begonnen haben, denn ohne Zimmermann und Schmied lässt sich wohl kaum ein Haus bauen.

Und so wie Nebukadrezar nur einen kleinen Teil (natürlich den geschicktesten) der Handwerker gefangen fortführt, so unzweifelhaft auch Asarhaddon und Assurbanipal.

Wir glauben durch unsere Ausführungen das Unhaltbare der bisherigen Bibelinterpretation nachgewiesen zu haben. Eine Fortführung sämtlicher Schmiede eines Landes ist nicht allein für den Sieger fast unausführbar, sondern sie würde auch das gesamte gewerbliche Leben des besiegten Volkes zum Stillstand bringen. Ausserdem aber wäre auch der bis jetzt einer solchen angeblichen Handlungsweise der Assyrer und Babylonier untergeschobene Beweggrund ein sehr törichter, da es nachweislich kaum durchführbar ist, die Grenzen eines Landes derart gegen die Nachbarvölker abzuschliessen, dass nicht fortgesetzt ein lebhafter Waffenschmuggel betrieben werden könnte und natürlich auch betrieben werden würde. Das sehen wir deutlich an den armenischen Provinzen der Türkei, deren Bewohner trotz der schärfsten Aufsicht mit Gewehren und Munition in überreichlichem Maasse über die russische und persische Grenze hinweg seit fast 20 Jahren ununterbrochen versorgt werden.

Damit halte ich also die von Hrn. Bertholet und der bisherigen Interpretation für die wichtige Stelle I. Sam. 13, 17—22 gegebene Erklärung für mit den realen Verhältnissen unvereinbar und deshalb unmöglich. Ich bin gewiss sehr gerne bereit, eine andere logische Erklärung derselben anzunehmen; bis aber eine solche beigebracht werden wird, glaube ich darauf beharren zu müssen, dass es zu der in jener Bibelstelle behandelten Zeit bei den Juden lediglich deshalb keine Eisen- resp. Stahl-Schmiede gab, weil eben die Juden diese Kunstfertigkeit damals noch nicht verstanden. Dieser Mangel an Kenntnis herrschte aber nicht nur bei ihnen, sondern auch augenscheinlich bei ihren Nachbarn, den Moabitern, Ammonitern usw., denn sonst wäre es absolut unverständlich, warum sie sich nicht von letzteren Stahlwaffen zum Kampfe gegen die eisengewaltigen Philister holten. Und ebenso wäre es dann völlig unbegreiflich, wie der Chronist behaupten kann, dass die Juden gezwungen waren, gerade und ausschliesslich den Philistern, ihren ständigen Feinden, ihre Geräte zum Schärfen hinzubringen. Alles das erklärt sich aber leicht, wenn die Philister nicht nur die Erzeugung des Stahls, sondern auch die Herstellung, Schärfung usw. von Stahlwaffen und -geräten als Geheimnis bewahrten, ihren Nachbarn eben nur die fertigen Gegenstände lieferten resp. vorkommendenfalls reparierten.

Hr. Bertholet, der auf S. 946 meinte, mit leichter Mühe „die Aureole, mit der Belck die Philister glaubte schmücken zu können", allsogleich wieder zum Verschwinden bringen zu können, wird also einstweilen diese Aureole noch an ihrem Platze lassen und etwas stichhaltigere Gründe beibringen müssen, wenn er mit seinem Bemühen Erfolg haben will. Mein Herz hängt übrigens durchaus nicht an den verachteten „Philistern", zumal ich mich mit meiner Annahme, dass wir die Stätte

der ältesten Eisen- und Stahlfabrikation wohl auf der Insel Creta zu suchen haben dürften, augenscheinlich auf dem richtigen Wege befinde, wofür sich mir fortgesetzt neue Beweismittel aufdrängen. Doch darüber demnächst mehr.

II. Hrn. Bertholets Entgegnung.

Ich bin mit Hrn. Belck in der Ansicht, dass die Juden aus der Reihe der für die Erfindung der Eisentechnik in Frage kommenden Völker ein für allemal auszuscheiden haben, durchaus einig. Bei Einsendung meiner Entgegnung in Heft 6, 1907 (S. 945), lag mir nur daran, zunächst festzustellen, dass der nachdrückliche Protest des Hrn. Belck gegen meine Fassung der Jesus Sirachstelle 48, 17 schlechterdings unbegründet sei; denn daran, dass Jesus Sirach den König Hiskia seinen Tunnel mit Bronze-, nicht Eisenwerkzeugen graben lässt, ist, nachdem wir uns wieder im Besitz des hebräischen Urtextes der betreffenden Stelle befinden, nun einmal nicht zu rütteln. Aber freilich, ich denke nicht daran und habe auch nie daran gedacht, dass Jesus Sirach mit dieser Angabe unbedingt das Richtige getroffen haben müsse. Und ich bedaure, dass meine Entgegnung infolge ihrer Kürze Hrn. Belck über diesen Punkt im Zweifel gelassen hat, hätte ihm doch eine Erklärung nach dieser Seite hin die Mühe eines ganzen Teiles seiner obigen Ausführungen erspart. Man bedenke ja doch nur, dass den Jesus Sirach über ein halbes Jahrtausend von König Hiskia trennt! Hiskias Tunnelbau gehört für ihn also schon einer fernen grauen Vergangenheit an. Was Wunder, wenn er ihn darum mit Werkzeugen ausgeführt sein lässt, die er als die eines früheren Zeitalters kennt, — gleichviel ob er damit faktisch im Rechte sei oder nicht. Also habe ich nichts einzuwenden, wenn mir bewiesen wird, dass andere Gründe die Verwendung von Eisenwerkzeugen wahrscheinlicher oder gar sicher machen.

Dagegen glaube ich auch nach den obigen Darlegungen des Hrn. Belck an der in meiner Entgegnung mitgeteilten Auffassung der Stelle I. Sam. 13, 17—22, in der ich mich mit der Mehrzahl meiner Fachgenossen im Einklang weiss, festhalten zu sollen, und zwar habe ich auf diese Darlegungen folgendes zu erwidern.

Ich habe mir nie einfallen lassen zu glauben, und schwerlich hat das einer meiner „Vorgänger“ getan, die Sitte der Deportation von Schmieden und Schlossern sei jemals eine allgemein giltige oder auch nur eine bei einem und demselben Volke immer wiederkehrende gewesen. Und doch scheint Hr. Belck das zu verlangen, wenn die von mir und schon längst von anderen vertretene Interpretation der besagten Samuelstelle annehmbar sein soll. Aber ich bestreite Hrn. Belck durchaus, dass es zu ihrer Annehmbarkeit dieser Allgemeingiltigkeit überhaupt bedarf. Vielmehr meine ich, die in meiner Entgegnung mitgeteilten Belege genügten vollkommen zum Beweis, dass die Deportation der Schmiede usw. oft genug vorgekommen sei, um in der Tat ein beliebtes Mittel der Sieger genannt werden zu dürfen, durch das sie sich der Unterwürfigkeit der Besiegten zu versichern suchten, „ne ferro nisi in agricultura uterentur“, wie Plinius

(hist. nat. 34, 39) sagt, vom Etruskerkönig Porsenna sprechend, der den Römern den Gebrauch der Waffen verboten haben soll. Dieser letzte Fall mag ja, wie Hugo Winckler (Geschichte Israels II 165 A 2) will, in das Gebiet der Geschichtslegende gehören; ich lege auf ihn auch keinerlei Gewicht. Wenn aber Hr. Belck den ausführlichen Beweis anzutreten wagt, dass für die historisch festbeglaubigte Wegführung der Schmiede usw. durch einen Assarhaddon, Assurbanipal und Nebukadrezar „ganz andere Gründe massgebend gewesen" seien, nämlich das Verlangen, das Wasser auf die eigene Mühle zu leiten, so ist dieser Beweis m. E. verunglückt. Zunächst ist von „Zimmerleuten" neben Schmieden bei der Wegführung durch Nebukadrezar nicht die Rede; Hr. Belck verdankt diesen Ausdruck, der allerdings seine abweichende Auffassung begünstigen könnte, nur wieder einer unzulänglichen Übersetzung (ob Luthers?) Wenn er weiter sagt: davon, dass damals die Gesamtheit dieser Handwerker oder auch nur alle in Jerusalem ansässigen Schmiede gefangen mit fortgeführt worden seien, kann gar keine Rede sein, Nebukadrezar führt nur einen kleinen Teil (natürlich den geschicktesten der Handwerker) fort, — so widerspricht das einfach dem klaren Bericht unserer Quellen, nicht blos der ausdrücklichen Aussage II. Kön. 24, 14, wo es heisst: „alle Schmiede" usw., sondern auch den andern Stellen, wo der blosse Artikel mit dem kollektiven Singular zur Zusammenfassung des ganzen Standes der betreffenden steht. Wenn endlich Hr. Belck ihre 1000-Zahl, in der Tat eine runde Zahl, für zu klein hält, um alle zu bezeichnen, so macht er sich völlig falsche Vorstellungen von der Bevölkerungszahl des damaligen Juda und Jerusalem. Er vergisst, was alles für Stürme in den letzten vorexilischen Jahrhunderten über das Land hingegangen waren, dass zu Jesajas Zeiten Jerusalem vereinsamt „wie eine Hütte im Weinberg" oder „eine Hängematte im Gurkenfelde" übrig geblieben war, nachdem Sanherib in Juda (nach seiner eigenen Angabe) 46 feste Städte samt kleineren ohne Zahl erobert und 200 150(?) Menschen von ihnen herausgeführt und als Beute gerechnet hatte!

Dass durch eine Wegführung der gesamten Schmiedezunft einer Stadt oder eines Landes für die Folgezeit das ganze kommerzielle und gewerbliche Leben darin lahm gelegt ist, ist wohl wahr. Aber es war nach Nebukadrezars Auftreten tatsächlich auch nicht anders. Man muss nur die letzten Kapitel des Jeremiabuches lesen, um zu sehen, wie kümmerlich die Überreste der Bevölkerung im Lande waren. Man vegetierte bloss, und die aus dem Exil Zurückkehrenden fanden trostlose Verhältnisse vor. — Ist aber für die Deportation der Schmiede durch die Babylonier zuzugeben, dass sie durch politische Gründe veranlasst war, so sehe ich nicht ein, warum sich das Fehlen der Schmiede, von dem I. Sam. 13 die Rede ist, nicht am einfachsten auf ganz entsprechende Weise sollte erklären lassen, da sich diese Notiz ja doch auf eine Zeit bezieht, wo Israel von den Philistern in der Tat aufs tiefste gedemütigt war, wo beispielsweise mitten im benjaminitischen Lande ein philistäischer Frohnvogt sass!

Nun muss ich allerdings hinzufügen, was ich in meiner letzten Er-

widerung unerwähnt gelassen habe, dass man kritischerseits so ziemlich einig darin ist, die in Rede stehenden Verse I. Sam. 13, 19–22 überhaupt nur als Einschub zu betrachten; denn es ist keine Frage, dass Vers 23 die unmittelbare Fortsetzung von Vers 18 bildet. Man braucht die dazwischen stehende, an dieser Stelle also sekundäre Notiz darum aber noch nicht, wie öfter geschehen ist, als historisch völlig wertlos bei Seite zu schieben, was freilich den von Hrn. Belck darauf gebauten Schlüssen erst recht allen Boden entziehen würde. Sie kann altes, zuverlässiges Material enthalten, aber auch dann beweist sie, wie eben wieder ausgeführt, nicht das mindeste für eine Erfindung oder auch nur Importation der Eisentechnik durch die Philister.

Damit könnte ich schliessen, wenn mich nicht ein weiterer Punkt in den Ausführungen des Hrn. Belck noch zu einigen Bemerkungen veranlasste, welche der Sache vielleicht zugute kommen. Hr. Belck spricht nämlich immer wieder von Philistern-Phöniziern, als wären beide Völker ohne weiteres in einem Atemzug zu nennen, ja sogar „nächste Stammverwandte“ (1907, S. 359). Dem gegenüber betone ich aber mit allem Nachdruck, dass diese beiden Völker ethnographisch durchaus von einander zu trennen sind. Um es kurz zu sagen, so sind die Philister nach der heutzutage vorwiegenden Annahme nicht Semiten sondern Indogermanen, die von Kleinasien und den ägäischen Inseln, oder vielleicht von Kreta[1]) her nach Palästina gekommen sind, wo sie tief in semitische Kultur hineinwuchsen; die Phönizier dagegen Semiten und zwar Kanaaniter, nur durch ihre abweichende geschichtliche Entwicklung, d. h. den Unterschied der gesamten Lebensverhältnisse, wie diese durch ihre Küstenwohnsitze bedingt waren, von ihren Stammgenossen im Innern des Landes so stark unterschieden. Das erste Auftreten der phönizisch-kanaanäischen Völkergruppe, als deren Heimat, wie die der Semiten überhaupt, Arabien anzusehen ist, also „die Einwanderung der ersten Völker derjenigen Gesamtheit, deren letzte Schicht die Hebräer bilden“, setzt Winckler (Gesch. Isr. I 128) 2800—2600 an; diese Bewegung dauert nach ihm stark über 1000 Jahre, so dass sie 1600 ihren Abschluss noch nicht gefunden hat, während dann um 1300 schon die aramäische Einwanderung in vollem Gange ist. Wie es sich auch mit dem von Josephus uns überlieferten genauen Gründungsdatum von Tyrus (vgl. Heft 1, S. 58), auf das doch wohl schwerlich viel zu geben ist, verhalten möge, jedenfalls haben die Phönizier ihre Wohnsitze viel früher bezogen als die Philister, die nicht allzu lange vor der Zeit Sauls, also rund etwa 1100 eingewandert zu sein scheinen.[2])

Damit erhebt sich nun aber die Frage, ob nicht schon vor dieser Philistereinwanderung die Kanaaniter den Gebrauch bzw. die Fabrikation des Eisens kannten. Die neueren Ausgrabungen in Palästina geben uns, wenn ich recht sehe, in dieser Beziehung noch nicht genügende Auskunft.

---

1) So z. B. A. Noordtzij, De Filistijnen, hun afkomst en geschiedenis Kampen 1905.

2) Vgl. z. B. M. Müller, Asien und Europa S. 388.

In Tell el-Ḥaṣî z. B. reichen die Eisenfunde gerade bis zu etwa 1100, in Gezer ist in der Zeit vor Salomo (Mitte des 10. Jahrh.) Eisen selten, in Tell el-Mutesellim wurden Eisengeräte aus der israelitischen Königszeit, wohl schon aus den Zeiten Salomos, ausgegraben (Mitteilungen und Nachrichten des deutschen Palästinavereins 1906, S. 27, 29, 45, 47 vgl. 63).[1] Nun ist zwar bei der Eroberung von Jericho (etwa 1280) von eisernen Geräten die Rede, welche die Israeliten in der Stadt gefunden haben sollen (Jos. 6, 19, 24 vgl. 22, 8); aber die Stellen sind wesentlich jünger. Dagegen werden bekanntlich wiederholt eiserne Kriegswagen der Kanaaniter erwähnt, welche den Einziehenden (im 13. Jahrhundert!) besonders viel zu schaffen gemacht hätten. Die ältesten Notizen darüber (Jos. 17, 16 [18] bzw. Jud. 1, 19) gehören allerdings der sogenannten jahwistischen Geschichtsdarstellung an und sind in ihrer schriftlichen Fassung also vielleicht nicht älter als das 9. Jahrhundert, und darüber kommen wir auch mit der Notiz Jud. 4, 3, 13 im Prosabericht von der Siseraschlacht nicht hinaus; der entsprechende poetische, der den Ereignissen gleichzeitig zu sein scheint, d. h. das Deboralied (Jud. 5), wohl das älteste Stück im Alten Testament, erwähnt nur das Stampfen der Rosse (Vers 22) und den Wagen Siseras (Vers 28).

Aber hier wird vielleicht eine Ergänzung wichtig, die wir ägyptischen Urkunden verdanken, und damit habe ich nicht im Auge, dass der grosse Eroberer Dhutmose III. (etwa 1500 oder etwas später) nach seinem Siege von Megiddo 924 Wagen unter der Beute aufzählt, sondern dass in den fingierten Briefen des Papyrus Anastasi IV., der aus dem Jahre 1 des Königs Setys II. (Mitte des 13. Jahrh.) stammt[2]), drei nahe beieinander liegende Städte in der Gegend der Kisonebene, nämlich 'O-pa, Pa-ḫu-ïrą̊ und Ra-ḫu-bų, als Exportationsstätten von Kriegswagen bzw. trefflichen Wagenteilen genannt werden. Max Müller (Asien und Europa, S. 153) legt auf den Wert dieser Notiz allen Nachdruck, weil in solchen Übungsstücken (das bedeuten jene fingierten Briefe) nur auf allbekannte und jedem Ägypter geläufige Fabrikationsplätze verwiesen werde. Die Gegend, in der die genannten Städte liegen, ist aber gerade die, die auch im A. T. an den angeführten Stellen als wegen ihrer Wagen, und zwar eiserner (d. h. eisenbeschlagener) Wagen, berühmt oder richtiger gesagt: für die Israeliten berüchtigt erscheint. Ist es danach zu kühn, den Schluss zu ziehen, die schon den Ägyptern bekannte Spezialität dieser kanaanitischen Wagen habe — in der Verwendung von Eisen bestanden? Denn warum sonst hätten die Ägypter Wagenteile von so weither bezogen, wenn es sich dabei nicht um etwas gehandelt hätte, was sie selber nicht oder jedenfalls nicht in gleicher Vollendung besassen? und damit könnte sogar die in Heft 1 begründete Behauptung, dass die Ägypter jener Zeit keine eigene Eisentechnik kannten, noch eine Bestätigung erfahren.

Immerhin, ich wage nicht, diesen Schluss mit Bestimmtheit zu ziehen,

---

1) Von der dritten Schicht an (also seit etwa 1500), sagt K. Steuernagel sogar (Christliche Welt 1906, S. 375).

2) Vgl. A. Erman, Ägypten und ägyptisches Leben im Altertum, I, S. 103 A 1.

ich wollte seine Möglichkeit nur zur Diskussion gestellt haben. Ich weiss beispielsweise nicht, ob J. Benzinger bestimmte Gründe hat, dass er in der kürzlich erschienenen Neuauflage seiner hebräischen Archäologie in der Vorstellung, die Kriegswagen der Kanaaniter seien mit Eisen beschlagen gewesen, blos eine Zurücktragung der Verhältnisse aus der Zeit des Verfassers sieht, und behauptet, in Wirklichkeit sei Bronze dazu verwendet worden (S. 148). Man darf aber doch wohl annehmen, dass die Israeliten schon geraume Zeit, ehe sie Eisenwerkzeuge im eigenen Gebrauche hatten, wussten, was Eisen sei, und es, auch wo es ihnen bei ihren Feinden begegnete, wohl von Bronze zu unterscheiden vermochten. Und Eisenwerkzeuge gab es bei den Israeliten nach der uns wohlbekannten Stelle I. Sam. 13, 19—22 schon zu Sauls Zeiten, nach II. Sam. 12, 31 unter David und ganz sicher jedenfalls im 9. Jahrhundert (I. Kön. 22, 11, vgl. II 6, 5f.)[1]) Ich halte es darum nicht für unmöglich, dass die Erinnerung an die eisernen Kriegswagen der Kanaaniter, die den Einziehenden wohl einen nachhaltigen Eindruck zu machen geeignet waren, authentisch sei.

Sollte es damit also doch seine Richtigkeit haben, dass die Kanaaniter des 13. Jahrhunderts den Gebrauch des Eisens kannten, so scheiden die Philister, die erst nach dieser Zeit in Palästina eingewandert sind, als Erfinder oder erste Vertreter der Eisentechnik auf palästinensischem Boden erst recht aus[2]), und höchstens an der Nennung der Phönizier, die Hr. Belck unmittelbar neben die Philister stellt, könnte noch etwas Richtiges sein. Man mag beachten, dass auch später noch das Rohmaterial vom Libanon[3]), d. h., wie Jeremia in einer übrigens bis zur Verzweiflung verderbten Stelle sagt, vom Norden herkommt; somit waren die Phönizier an der Quelle, und am Grundsatz, den Hr. Blanckenhorn (1907, S. 364) ausgesprochen hat, ist unbedingt festzuhalten: „Zur Erfindung der künstlichen Darstellung des metallischen Eisens gehört vor allem ein reichliches Vorhandensein und leichte Zugänglichkeit der nötigen Rohmaterialien im Lande selbst". Dass tatsächlich die Phönizier sich schon früh auf Metallguss verstanden, lehrt aus Salomos Zeit das von Hrn. Belck mit Recht angeführte Beispiel des Churam Abi, des Giessers der Tempelgeräte, dessen tyrische Abstammung spätere israelitische Tradition aus leicht begreiflichen Gründen mehr und mehr zu verwischen

1) Für Verwendung des Eisens bei den Israeliten des 8. Jahrhunderts zeugt Dtn. 33, 25, eine Stelle, die wahrscheinlich der Zeit Jerobeams II. (783—743) entstammt, vgl. Am. 1, 3; dagegen sind Jes. 10, 34 und Micha 4, 13 vermutlich sekundär. Die in der Folgezeit wiederholte Verwendung des Bildes vom eisernen Schmelzofen (Deut. 4, 20, Jer. 11, 4, I. Kön. 8, 51) zeigt, dass die späteren Israeliten das Schmelzen des Eisens doch wohl aus der Nähe kannten.

2) Es müsste denn schon die Frage aufgeworfen werden, die zu beantworten ich ausserstande bin, ob die Philister bei ihrem Einzug in Palästina vielleicht ihrerseits schon die Kenntnis der Eisentechnik auch besassen und aus ihren früheren Wohnsitzen mitbrachten; denn nirgends steht geschrieben, dass die Erfindung der Eisentechnik nur von Einem Ort ausgegangen sein muss. Aber das wäre nach dem oben Gesagten für die palästinensischen Verhältnisse gänzlich bedeutungslos.

3) Vgl. die Bemerkung des Hrn. Blanckenhorn, 1907, S. 365.

suchte[1]); die von ihm geschaffenen Kunstwerke sind sogar derart, dass sie auf eine so tief eingewurzelte und hochentwickelte Metallgusstechnik der Phönizier schliessen lassen, wie sie nur im Laufe langer, sehr langer Zeiten erreicht werden kann.

Oder sollte es vielleicht möglich sein, die Spuren der Eisentechnik bis zur arabischen Heimat der Kanaaniter bzw. der Phönizier zurückzuverfolgen? Nach Hes. 27, 19 kommt gerade auf den tyrischen Markt Eisen nicht blos aus Tartessus (= Spanien) (V 12), sondern auch aus Uzal, und zwar kunstvoll gearbeitetes oder geglättetes (geschmiedetes? die Bedeutung des Wortes ist unsicher). Uzal aber ist der alte Name der Hauptstadt von Yemen, die später San'â hiess, wenn es nicht mit Glaser (Skizze II 310, 427, 434) in die Nähe von Medina zu verlegen ist. Ich verhehle mir allerdings keineswegs, dass Hes. 27 eine späte Quelle ist, und die in diesem Kapitel des 6. Jahrhunderts enthaltene, für die alte Kulturgeschichte unschätzbar wichtige, aber rein prosaische Schilderung des tyrischen Handelsmarktes (V. 9b—25a) ist vielleicht selber nur ein Einschub darin.[2]) Aber in Dingen des Karawanenhandels pflegt ein merkwürdiger Konservatismus zu herrschen, so dass auch eine späte Quelle die Verhältnisse sehr viel früherer Zeiten spiegeln kann. Und nun ist nicht zu übersehen, dass die alte Notiz Gen. 4, 22 das Eisenschmiedhandwerk auf einen kainitischen Patriarchen, Tubal-kain[3]), zurückführt. Die Kainiten = Keniter aber sind ein arabischer Nomadenstamm, und zwar, da sein Name ihn als Schmiedestamm kennzeichnet (Kain = Schmied), wahrscheinlich ein Nomadenstamm zweiten Ranges.[4]) Er steht in ursprünglicher Beziehung zum Sinai (und seinem Gott); da ist es aber wohl nicht zufällig, dass, wie Hr. Blanckenhorn (1907, S. 367) ausgeführt hat, auf der Sinaihalbinsel die uralten Bergwerke von Wadi Nasb, Wadi Chalig und Serabit el-Chadm gefunden worden sind. Es steht in der Tat zu hoffen, dass die von Flinders Petrie neuerdings dort unternommenen gründlichen Untersuchungen sowie der im Druck befindliche Bericht über die Geologie des Sinai seitens des Geological Survey of Egypt auch über die Frage, ob, wann und von wem neben dem dortigen Türkis und den Kupfererzen zum ersten Male auch die Eisenerze ausgebeutet wurden, genaueren Aufschluss erteilen werden. Vom Sinai wanderten, nach der Tradition, die Keniter mit den Israeliten nordwärts;

---

1) Vgl. meine Bemerkungen zu diesem Punkte in meinem Buche: Die Stellung der Israeliten und der Juden zu den Fremden, S. 64 f. A.

2) S. meinen Kommentar zu Hesekiel S. 138 ff.

3) Der zusammengesetzte Name Tubal-kain neben dem einfachen Jabal und Jubal ist auffällig; man erwartet, ihnen konform, blosses Tubal (so LXX), was man dann wohl mit Tubal Ez. 27, 13 in Zusammenhang bringt, wo es die südöstlich vom Schwarzen Meer wohnenden Tibarener bezeichnet, die für ihren Handel mit Erzgeräten berühmt erscheinen. Am wahrscheinlichsten ist mir die Annahme Gunkels (im Genesiskommentar), dass der Doppelname auf der Identifizierung zweier Gestalten beruhe, eines Tubal und eines Kain, der vielleicht, ehe er der menschliche Patron der Schmiede wurde, einst ein Gott gewesen war (s. oben im weiteren Text).

4) So B. Stade in der Zeitschrift für alttestamentliche Wissenschaft, XIV (1894), S. 287.

sie kamen wenigstens bis in den Süden des palästinensischen Landes; versprengt finden wir im 13. Jahrhundert aber auch im Norden, d h. in den Gegenden der Ebene Jesreel, nomadisierende Keniter (Jud. 5, 24). Ob sie noch nördlicher drangen? Es könnte immerhin zu denken geben, dass Tubal-kains Schwester Naama denselben Namen trägt wie eine phönizische Gottheit. Man hat denn auch in Tubalkain-Naama eine Zusammenstellung wie Hephästos oder Ares und Aphrodite sehen wollen. Erwähnt sei wenigstens, dass ein Gott der Sabäer (in Arabien) Kainan heisst, was vielleicht ebenso wie Kain den Schmied bedeutet.[1]) Dagegen will ich kein Gewicht darauf legen, dass Num. 31, 22 Eisen unter der Beute erscheint, die den Midianitern, den nächsten Stammverwandten der Keniter, abgenommen worden ist; denn die Stelle ist zu jung, um weitergehende Schlüsse zu erlauben. Auch so schon sind vielleicht Spuren genug aufgedeckt, die auf das Vorhandensein eisentechnischer Kenntnisse im frühen arabischen Altertum hinweisen können, und zugleich die Verbindungswege angedeutet, auf denen sie nordwärts bis Phönizien gedrungen sein dürften.

Dass für die Herkunft der Eisentechnik Babel nicht in Frage kommt, scheint mir Hr. Belck überzeugend nachgewiesen zu haben. Was es damit auf sich hat, dass barzel bzw. parzillu = Eisen aus einem sumerischen bar-gal in der neusumerischen Aussprache bar-ǰal stammen soll, wie Hommel[2]) will, weiss ich nicht; denn barzel lässt sich als rein semitische Bildung (aus einer Wurzel baraz, im Aramäischen = stechen, mit dem Afformativ l) sehr wohl verstehen. Nicht einmal, dass das Hebräische sein Wort barzel aus dem Babylonischen erhalten habe, wie H. Zimmern[3]) behauptet, halte ich nach den obigen Ausführungen für wahrscheinlich. Dem phönizisch-hebräischen barzel = aramäisch parzel = assyrisch parzillu = in südarabischen Inschriften p r z n m entspricht in der arabischen Schriftsprache firzil in der speziellen Bedeutung der Eisenfessel oder einer grossen Schmiedeschere zum Schneiden des Eisens. Im Berberischen heisst das Eisen heute noch wazzâl[4]).

III. Schlusswort von Hrn. Belck S. 272.

(6) Hr. Kustos Buchholz demonstriert einen

Schädel von Soldin.

In der Nähe von Soldin (Neumark), in der Feldmark Rehnitz, wurden kürzlich auf der Spitze des dortigen höchsten Berges mehrere menschliche Skelette ausgegraben, von denen man dort annahm, dass sie von im Jahre 1806 auf dem Durchmarsch gestorbenen Franzosen herrühren.

Der Amtsvorsteher hatte von den ziemlich zerfallenen Gebeinen einen noch ganz gebliebenen Schädel gerettet und aufbewahrt, den ich hier zur Begutachtung seitens der Kraniologen vorlege.

1) Vgl. Schrader, Die Keilinschriften und das Alte Testament[3], bearbeitet von Zimmern und Winckler, S. 540.

2) Zeitschrift der Deutsch-morgenländischen Gesellschaft, XLV (1891), S. 340.

3) Die Keilinschriften und das Alte Testament, S. 648 f. A.

4) Wetzstein in Delitzsch' Hiobkommentar[1], S. 330.

Äusserlich fällt besonders das ziemlich seltene Längenbreitenverhältnis auf, das bei 18 *cm* Länge und 12,5 *cm* Breite einem Index von 70 entspricht, so dass es sich um einen in hohem Grade dolichocephalen Schädel handelt. Ausserdem scheint auch der Auslaugungs und Korrosionszustand auf eine viel höhere Lagerungszeit in der Erde hinzuweisen, als 100 Jahre, und dürfte deshalb an die Franzosenzeit nicht zu denken sein. Man hätte auch wohl schwerlich in jener Zeit sich die Mühe gegeben, Leichen nach der weit abgelegenen höchsten Bergspitze zur Bestattung zu befördern.

Es ist deshalb angezeigt, die Fundstelle noch einer weiteren Feststellung zu unterziehen, da die Möglichkeit vorliegt, dass es sich um ältere, vielleicht prähistorische Bestattungen handelt.

(7) Hr. Hans Virchow spricht über

Einsetzen der Zähne nach Form.

Ich möchte anregen, eine kleine Ergänzung der kraniologischen Methodik in Betracht zu ziehen: das Einsetzen der Zähne nach Form.

Natürlich kann es sich nur um solche Schädel handeln, welche man mit den Weichteilen erhält, während man die schon macerierten Schädel so nehmen muss, wie man sie bekommt. Bei den ersteren nehme man vor dem Macerieren in geeigneter Weise Formen von dem Gebiss und den Kiefern und benutze diese, um nach dem Macerieren die Zähne in exakter Weise einzusetzen und den Unterkiefer anzufügen.

Es kommt dabei zweierlei in Betracht: die Stellung der Zähne in dem Kiefer und die Stellung des Unterkiefers zum Oberkiefer.

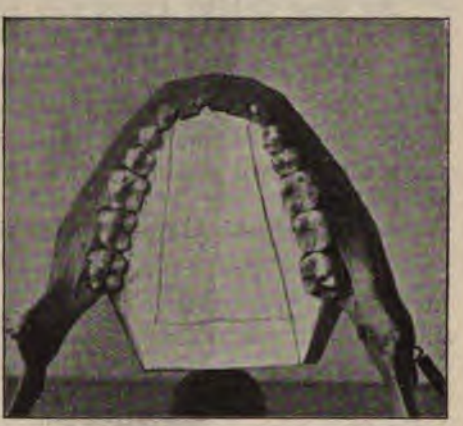
Was letztere angeht, so ist zu bedenken, dass der Unterkieferkopf sowie die Gelenkgrube am Schädel von je einem Knorpelüberzuge bedeckt sind, und dass zwischen beiden eine Bandscheibe liegt. Da diese Gebilde beim Macerieren fortfallen, so steht in Wahrheit an jedem Schädel der Unterkiefer falsch. Man muss also in solchen Fällen, in welchen man auf die genaue Stellung des Unterkiefers Wert legt, unter Benutzung einer Form zwischen Unterkiefer und Gelenkgrube eine Schicht einschieben, etwa ein Korkplättchen, dessen Dicke dem Abstande der beiden Knochen entspricht.

Was das Gebiss anbetrifft, so drängte sich mir bei den Untersuchungen, die ich für meinen in der Aprilsitzung des vorigen Jahres gehaltenen (ungedruckt gebliebenen) Vortrag verwertet habe, mit grosser Schärfe die apriori selbstverständliche Tatsache auf, dass das Gebiss ein feinmechanischer Apparat ist. Belege hierfür zu bringen, ist überflüssig, da alle Bezahnungen von Säugetieren diese Tatsache in immer neuen Varianten lehren; nur treten die einzelnen Fälle je nach den Gesichtspunkten, welche den Beobachter gerade beschäftigen, mehr oder weniger stark hervor. Wenn z. B. bei den altweltlichen Affen die oberen und unteren Molaren vierhügelig sind und die vier Hügel im Rechteck stehen, dagegen bei Anthropoiden und zum Teil auch beim Menschen die unteren Molaren fünfhügelig sind und wenn bei Anthropoiden und beim Menschen die vier Hügel der oberen Molaren in Rautenform stehen, so ist nicht zu

zweifeln, dass zwischen der Fünfhügeligkeit der unteren Molaren und der Rautenstellung an den oberen Molaren ein Zusammenhang besteht. Es lässt sich auch ziemlich deutlich erkennen, wie beides zu einander gehört. Aber wir müssen doch auf der andern Seite gestehen, dass — obwohl hier unser eigenes Gebiss mit in Frage kommt, uns also die Selbstbeobachtung zu Hülfe kommen müsste — eine derartige Kenntnis von den Benutzungsarten dieser verschiedenen Gebissformen nicht existiert, dass wir daraus ein Verständnis ihrer Verschiedenheiten gewinnen könnten. Man kann daraus erkennen, dass die funktionellen Probleme, welche in Betracht kommen, von solcher Feinheit sind, dass sie sich noch gar nicht als solche, d. h. als Probleme, formulieren lassen, geschweige denn, dass an ihre Lösung vor der Hand zu denken wäre. Die Art, wie von Gebissfragen in der Literatur gesprochen wird, ist denn auch häufig eine

Fig. 1.

Fig. 2.



solche, dass man nur zu deutlich merkt, dass die Autoren in die Schwierigkeit und Fülle der sich gegenseitig beeinflussenden morphologischen und funktionellen Einzelfragen keine klare Einsicht haben.

Hier scheint mir nun, dass ein Tatsachenmaterial mit solcher Sorgfalt und Genauigkeit gesammelt werden muss, wie es durch die Natur der Probleme gefordert wird, und ich hoffe, dass die vorgeschlagene Verwendung des Formverfahrens nicht als eine Spitzfindigkeit, sondern als eine wertvolle und für manche Einzelfragen notwendige Ergänzung der kraniologischen Methodik angesehen werden wird.

Nun zeigt sich, wenn man die Zähne unter Anlegung der vorher genommenen Form in den ausmacerierten Schädel einsetzt, dass sie im allgemeinen dann gerade so tief in die Alveolen eingedrückt werden müssen, als es eben geht, als sie also auch ohne Form kommen würden. Das heisst die Anwendung des Formverfahrens erweist in dieser Hinsicht seine eigene Überflüssigkeit. Aber es zeigt sich auch bei vielen Zähnen, dass ein gewisser Spielraum der Bewegung nach aussen oder innen, ein gewisses Wackeln in horizontaler Richtung am macerierten Schädel vorhanden ist, und da es sich bei den Gebissproblemen um Bruchteile von

Millimetern handelt, so ist für diese Seite der Aufgabe die Form, welche allein das exakte Einsetzen ermöglicht, nicht gleichgültig.

Ich möchte nun einige Einzelfragen empfehlen:

a) Unregelmässigkeiten der Zahnstellung.

Bei solchen ist man versucht, die ungewöhnlich stehenden Zähne „zurechtzurücken", sie durch Drücken und Drehen möglichst in die Reihe der übrigen hineinzuzwingen. In Wahrheit ist aber ein Gebiss nur dann verwertbar, wenn jeder Zahn zuverlässig die Stellung hat, welche er am Lebenden hatte, und für Fragen der regressiven und degenerativen Vorgänge am Gebiss und am Kiefer sind solche Gebisse mit unregelmässig stehenden Zähnen von grosser Bedeutung.

b) Milchgebisse und in noch höherem Masse Gebisse im Zahnwechsel.

An diese Gebisse knüpft sich eine Fülle von Fragen morphologischer und funktioneller Natur, Fragen der Zähne selbst und des Knochenwachstums. Da diese Zähne je nach dem Alter zum Teil noch keine Wurzeln haben, zum Teil sie bereits verloren haben, so fehlt ihnen der Halt im Kiefer, und es ist ganz unmöglich, ihnen die richtige Stellung zu geben, wenn nicht Form genommen wurde.

c) Gewisse tierische Gebisse oder Teile von solchen.

In dieser Hinsicht verdienen besonders die Schneidezähne im Unterkiefer der Wiederkäuer Beachtung, welche auch im frischen Präparat nicht absolut feststehen, sondern ziemlich stark vor- und zurückbewegt werden können, und zu deren Fixation nicht die Alveolen allein, sondern das derbe hinter den Zähnen gelegene Unterkieferpolster zu dienen scheint.

d) Vergleich der Aufbissstellung und Vorbissstellung der Schneidezähne.

Es käme hierbei nicht nur auf die Stellung der Zähne, sondern auf die des Unterkiefers an. Vorbiss ist bei der modernen einheimischen Bevölkerung die Regel, und es wird daher vielfach der Aufbiss, wenn auch nicht als eine abnorme, so doch als eine ungewöhnliche Stellung bezeichnet. Dies darf auch, soweit es sich um eine Frage der Praxis handelt, genügen; aber es genügt nicht für die morphologische und rassenanatomische Seite des Problemes. Die altweltlichen Affen und die Anthropoiden haben Aufbissstellung; bei gewissen Rassen, die die Gebisse stark benutzen, bzw. auf einem niedrigen Kulturzustande stehen, kommt sie ausschliesslich oder vorwiegend vor, bei Grönländern, Feuerländern, Australiern; die neusteinzeitlichen Rössener Schädel des hiesigen Museums für Völkerkunde zeigen sie zwar nicht ausschliesslich aber doch in einer Zahl von Fällen. Es genügt aber in dieser Frage nicht, die statistische Seite ins Auge zu fassen, sondern man muss auch eine Reihe von funktionellen und morphologischen Gesichtspunkten berücksichtigen.

Beim Aufbiss werden die Zahnbogen in Gesamtreibeflächen verwandelt und durch die Gegeneinanderlagerung der Schneidezähne werden die Molaren vor zu grossem Drucke geschützt. Von morphologischen Fragen spielt hier hinein die des Alternierens, welches bei den Säugetieren bis zu den Affen einschliesslich in so strenger Weise die Gebisse beherrscht. Es wäre zu prüfen, ob das Gesetz des Alternierens, welches beim Menschen nicht mehr mit voller Strenge durchgeführt ist, genauer gilt beim Aufbiss-Gebiss oder beim Vorbiss-Gebiss. Dies lässt sich aber in exakter Weise nur erreichen bei zuverlässiger Aufstellung der Kiefer und der Zähne.

(8). Hr. Oscar Münsterberg hält einen Vortrag über den

Einfluss Westasiens auf ostasiatische Kunst in vorchristlicher Zeit.

(Es werden etwa 30 Lichtbilder vorgeführt und unter die Anwesenden 3 Tafeln verteilt, die zahlreiche Abbildungen in folgender Anordnung enthielten: 1. Prämykenischer Einfluss. Drittes Jahrtausend v. Chr. (Steinzeit-Ainos). 2. Mykenischer Einfluss. Zweites Jahrtausend v. Chr. (Bronzezeit, Nordchina). 3. Kyprischer Einfluss. Sechstes Jahrhundert v. Chr. (Südwestjapan — Bronzezeit). 4. Griechisch-baktrischer Einfluss. Zweites Jahrhundert v. Chr. (Mittel- und Südchina). 5. Chinesisch-japanischer Stil. Um Christi Geburt (Eisenzeit, Mitteljapan). Diese Abbildungen waren der „Japanischen Kunstgeschichte“ des Vortragenden (George Westermann, Braunschweig) entnommen. Da ihre Wiedergabe an dieser Stelle ausgeschlossen ist, muss sich auch die Wiedergabe des Vortrags auf das hier folgende Autorreferat beschränken. Es sei ausserdem auf einen demnächst in der Wiener „Zeitschrift für Kunst und Kunsthandwerk“ erscheinenden illustrierten Aufsatz verwiesen).

Die ostasiatische Kunst hat nicht eine einheitliche, aus sich selbst heraus entstandene Entwicklung, sondern sie ist durch verschiedene Strömungen beeinflusst worden, die von besonderem Interesse sind, da eine Verbindung mit unserem eigenen Kulturboden, mit den Ländern am mittelländischen Meere, zu erkennen ist. Aus denselben Wurzeln hat die europäische und ostasiatische Kunst ihre Kräfte gesogen. Die Kulturen der nachchristlichen Zeit stehen sich gegenüber wie zwei fremde Männer, von denen jeder sich in einem eigenen Milieu zur Persönlichkeit entwickelt hat, ohne die Ahnung, dass einst ihre Wiegen in dem gemeinsamen Mutterhause standen.

In Japan können wir an der Sprache, an den Sitten und an den erhaltenen Resten drei Völkerstämme erkennen, die mit verschiedenen Kulturen und Sprachen nacheinander auf dem Inselreich eingewandert und aus deren Vermischung die heutigen Japaner entstanden sind.

1. Die ältesten Funde weisen auf steinzeitliche Völkerstämme, deren eigenartige reiche Ornamentik, Brettidole und Topfformen Gleichnisse in den Funden auf Cypern und Prämykene haben. Wir wissen, dass einst das japanische Inselreich das Land der Ainos war, die noch heute ihre kaukasoide Abstammung erkennen lassen. Wir können daher annehmen,

dass eine westasiatische Einwanderung aus dem prämykenischen Kulturkreise stattgefunden hat.

Eine Verbindung zwischen Japan und dem ägäischen Meere in der Steinzeit ist heute nicht mehr nachweisbar, aber wir können annehmen, dass in der frühesten Zeit auch auf dem Festlande Völker mit gleichen Sitten und Gewohnheiten gelebt haben, die durch nachdringende Völker, die heutigen Chinesen, teilweise aufgesogen, teilweise auf die schwer zugänglichen Inseln Japans vertrieben wurden.

2. Die ältesten Nachrichten aus China stammen aus der Zeit um die Wende des dritten zum zweiten Jahrtausend. Es sind nur literarische Quellen erhalten und wir dürfen vielleicht aus den in der historischen Zeit bestehenden Sitten den Rükschluss ziehen, dass die von den steinzeitlichen Völkern abweichende Art von den einwandernden Bronzevölkern mitgebracht worden ist.

In dem 11. Jahrhundert n. Chr. ist das Werk Pokutulu gedruckt, welches die ältesten Bronzen aus kaiserlichen Sammlungen in Abbildungen enthält. Wir finden durchgehends Produkte einer hochentwickelten Technik. Die Formen sind elegant und vollendet, an den Henkeln sind plastische Tierköpfe, die ein hochstehendes Vorbild aufweisen, und die eigenartige Ornamentik lässt gewisse Eigentümlichkeiten deutlich erkennen. Die Füllung der Fläche zwischen den Mustern mit Spiralen in den verschiedensten Gestaltungen, die auch eckig ausgeführt werden, und zwar noch nicht das Mäanderband, aber ein Mäandermuster bilden, der Ochsenkopf, der sich schliesslich zu einem Augen- und Nasen-Ornament entwickelt, und das Schuppen-Ornament sind charakteristisch.

Diese Ornamente weisen auf die hohe mykenische Kunst im zweiten Jahrtausend v. Chr. hin. Die Annahme von einer derartigen Beziehung wird durch eine Fülle von weiteren Momenten bestätigt. Bei mykenischen Steinreliefs sehen wir das gerade zweischneidige Schwert, die lange Lanze mit kleiner Spitze, die Wurfgeschosse und Schleudern, wie sie auch bei den Chinesen in Anwendung waren. Auch finden wir eine gewisse formale Ähnlichkeit zwischen den mykenischen Steininschriften und denen von China.

Vor allem finden wir ein Ornament, das vielleicht das eigenartigste der chinesischen Kunst ist: das Wolken-Ornament. In späterer Zeit entwickelt es sich zum Wolkenband, das im 13. Jahrhundert von den Mongolen nach Persien gebracht wurde und dann nach Europa gelangte. Dieses Wolken-Muster finden wir auf einer mykenischen Dolchklinge aus dem 2. Jahrtausend v. Chr. in völlig gleicher Gestalt. Wir finden es aber auch im Westen noch in seiner Urform als Darstellung des Terrains oder der Erde, zugleich mit dem durch plastische Reliefs bedingten Bestreben, die leeren Stellen eines Bildes zu füllen. In der Malerei Kretas wurde es zum Flockengebilde, als Füllung der Zwischenräume, und in der Metalltechnik der Golddrahteinlagen in Mykenä zum abgerundeten Wolken-Ornament gestaltet.

Auf Steinreliefs aus dem Jahre 147 n. Chr. ist eine Halle abgebildet,

die Holzsäulen auf steinernem Unterbau zeigt. Dieselbe Bauart findet sich auch in Japan, und zwar in den Teilen, die Korea am nächsten gelegen sind und die Brücke zwischen koreanisch-chinesischer und japanischer Kultur bildeten. Das Haus auf steinerner Unterlage finden wir auch im frühen Mykenä, wo vielleicht die Ausführung in Anlehnung an die ägyptische Totenstadt, die wegen der Überschwemmungen des Nils auf einer hohen steinernen Terrasse aufgebaut wurde, entstanden ist. Auch der Grundriss des Schlosses und des Tempels mit einem Aussenhofe und den der Mitte des Hauptgebäudes gegenüberstehenden Eingangstoren mit Treppenaufgang zeigt die Beziehungen zur westlichen Bauart. Während die assyrischen Völker ihre Abstammung aus der Nomadenzeit dadurch bewahrten, dass sie in der Mitte den Hof für das Vieh hatten und ihre Wohnungen, wie ursprünglich die Wagenburg, zum Schutz von aussen herumlagerten, wurde hier im Mittelpunkt die Ansiedlung des Palastes oder des Tempels vorgenommen und zum Schutz ein Aussenhof herumgelegt.

3) Die mykenische Bronzekultur bekam eine neue Anregung, als in der Zeit der Han-Dynastie, etwa im 2. Jahrhundert v. Chr., die bisher nur im nördlichen China angesiedelten Völkerstämme erobernd bis über den Yangtsekiang nach dem Süden vordrangen. Im Jahre 176 v. Chr. erhielten sie von dem Fürsten der Hiungnu, der durch seine Eroberungszüge der Nachbar des chinesischen Reiches geworden war, einen noch heute erhaltenen Brief. Damals erfuhren die chinesischen Völker der Hanzeit zum ersten Male, dass es im Westen andere Völkerstämme gab. Seit Jahrtausenden war offenbar der Verkehr mit der Urheimat des Westens durch die unbewohnten Steppen Sibiriens gelöst, und erst jetzt wurde ein neuer südlicher Verbindungsweg mit den alten Kulturen des Westens gefunden.

Reste griechischer Kultur drangen in China ein, Steinreliefs und Metallspiegel sind als Künder dieses neuen griechisch-baktrischen Einflusses erhalten. Wir finden Tier- und vor allem Menschendarstellungen, Löwen, Weintrauben und das geflügelte Pferd, die in China völlig unbekannt sind, neben Insekten und Schmetterlingen dargestellt. Aus den den Chinesen damals unbekannten Vögeln, vielleicht Pfauen oder Hähnen mit langen Schweifen, entstand in geistloser Übertragung allmählich der Phönix und in ähnlicher Übertragung andere Phantasiegestalten. Was zuerst realistisch ausgeführt war, wurde in der fortgesetzten Wiederholung nach Wiederholungen, da die natürlichen Vorbilder unbekannt blieben, zum Phantasiegebilde.

Bei den Steinreliefs dieser Zeit finden wir zum ersten Male Menschen dargestellt, gehüllt in weit wallende Gewänder, die nur eine langsame Bewegung gestatteten. Hatten die Griechen den nackten Körper in bewegter Linie dargestellt und nur die bekleideten Figuren in sinnender Pose gemeisselt, so drang jetzt diese ruhige Stellung in entsprechender Bekleidung nach Asien, und daraus entwickelte sich jener abgerundete Linienstil in fein beobachteter andeutungsvoller Bewegung des Menschen. Die kurzen, gedrungenen Pferde und der zweirädrige Wagen zeigen unverkennbar das griechische Vorbild.

4. Inzwischen hatte sich in Japan ein anderer Einfluss geltend gemacht, indem Malaienvölker auf der südwestlichen Insel Japans gelandet waren.

Der malaiischen Urheimat entsprechend, wird auch auf dem Lande die einräumige Hütte als Pfahlbau aus Holz ausgeführt und das tief nach unten gehende Dach mit Schilf oder Rohr belegt. Die Leichen wurden mit Beigaben vergraben; Topfscherben und vor allem zweischneidige, lanzettförmige, kurze Bronzeschwerter und Lanzenspitzen sind gefunden. Die Technik und die Formen, die nicht von den malaiischen, noch heute unkultivierten Urvölkern herstammen können, zeigen den Einfluss einer höherstehenden Kultur. Während in China nur der kleine Reiterbogen der Mykenäs und Persiens bekannt war, wurde hier im äussersten Osten grosse Bogen Homers ausschliesslich bis zur modernen Zeit angewendet.

Reichere Schätze aus dieser frühen Zeit sind uns erst erhalten, seitdem über den Gräbern der Kaiser und Fürsten gewaltige Grabhügel errichtet wurden, in denen man durch lange, steingestützte Gänge in die eigentlichen Steinkammern mit gewaltigen Steinsarkophagen gelangt. Diese Sitte, die aus dem Orient nach dem Norden in unsere Heimat gekommen, wahrscheinlich aus der gleichen Quelle über ganz China und Korea verbreitet war und in Japan eine grosse Blüte erlebte, dürfte nicht von den Malaien mitgebracht, sondern erst durch die Berührung mit Korea in einer späteren Zeit eingedrungen sein. Zwar sind in den Steinkammern nur die Schätze aus dieser späteren Zeit erhalten, aber an einer Reihe von Funden, die in China kein Gleichnis besitzen, können wir die der Einwanderer erkennen.

Dass auch später ein reger Verkehr über die südlichen Teile Asiens stattgefunden haben muss, zeigen uns die zahlreich gefundenen Symbole aus Steinarten, die es in Japan nicht gibt, sowie die zierlichen Glasperlen, Glasröhren und Ohrringe in Golddraht, die in China unbekannt und auch in Japan nur solange gebraucht wurden, als der Verkehr mit den indischen Ländern stattfand.

Die Töpfereien zeigen ganz andere Formen als die der steinzeitlichen Ureinwohner, der Ainos. Die Ornamente sind, ebenso wie auf Metall, einfacher und bestehen nur aus Kreis, Punkt und Linie. Die reichste Verzierung sind Wellenlinien, die mit dem mehrzinkigen Kamm eingraviert sind. Die reiche Ornamentik der älteren prämykenischen Steinzeit ist vergessen, aber die Gefässformen sind in der Bronzezeit reichhaltiger und eigentümlicher gestaltet.

Die alte Tazzaform auf hohem Fuss kommt auch gleichzeitig in China vor, unbekannt sind aber auf dem Festlande Gefässe, die mit einer Reihe von Halsansätzen und vor allem mit kleinen Menschen- und Tierfiguren versehen sind. Ganz ähnliche Gefässe finden sich in Cypern zwischen dem 8. und 5. Jahrhundert und in Italien im 5. Jahrhundert. In Cypern finden wir auch den japanischen ähnliche Schwerter und Lanzen, den grossen Bogen Homers, den Lederhelm mit wagerechten Bronzestreifen belegt und die Tonfiguren, welche an Stelle der lebendigen Opfer den Fürsten beigesetzt wurden. Bei letzteren ist der rechte Teil

des Gewandes über den linken gelegt, aber als die chinesischen Sitten eindrangen, legte man, wie noch heute, den linken Teil über den rechten.

Nachdem wir diese Verbindung mit dem cyprischen Kulturkreise einmal erkannt haben, sind noch eine Reihe weiterer Momente zu erwähnen, die nicht an sich die Verbindung beweisen würden, jetzt aber zur Unterstützung unserer Vermutung herangezogen werden können. Da ist der Tanz zu Ehren Gottes, wie ihn die Priester im Alten Testament vor der Bundeslade tanzten. Schon die ältesten japanischen Tänze sollen in Masken mit komischem Ausdruck und offenem Munde ausgeführt sein. Bei den alten Masken kommen grosse, gebogene, unjapanische Nasen, runde grosse Augen, ein Buckel auf der Stirn und grosse Ohren vor. Alle diese Merkmale finden sich auch auf römischen Masken. In Rom stellte man den Narren dadurch dar, dass man in den Mundwinkeln rosettenförmige Verzierungen auflegte; ähnliche Masken finden sich auch in Japan. Japanische Dämonenmasken erinnern an griechische Löwenköpfe, und wie in Griechenland werden auch Blätter als Haare verwendet. Mit Vorliebe wurden in der alten Zeit lustige Karrikaturenköpfe, ausschliesslich von Männern, geschnitzt, und auch hierfür finden wir eine Erklärung, wenn wir die Auswanderung, wie allgemein üblich, in das 6. Jahrhundert v. Chr. verlegen, zu einer Zeit, als in Griechenland das Trauerspiel noch nicht entstanden war und nur komische Dionysus- und Komödienmasken bekannt waren. Schliesslich sei die Ähnlichkeit des ältesten japanischen Versmaasses, des Fünfzeilers, mit dem Distichon erwähnt; beide haben 31 Silben.

Diese Momente zusammen können zeigen, dass der einwandernde Malayenhaufe, da die Malayen keine eigene Kultur besassen, entweder aus einer frühgriechischen Kolonie in Indien entstammte, oder dass einzelne vielleicht geflohene Cyperer an der Spitze eines unkultivierten Malayenhaufens Japan eroberten und die Kultur des ägäischen Meeres nach Japan verpflanzten.

5. Inzwischen war in China ein grosses neues Kulturmoment geschaffen, indem im ersten Jahrhundert n. Chr. der Buddhismus eingeführt wurde. Im Norden Indiens, in Gandhara, war Jahrhunderte nach dem Tode Buddhas aus der griechischen Apollofigur allmählich die Buddhafigur gestaltet, und diese traditionelle Form mit dem stilisierten Faltenwurf blieb bis zur modernen Zeit beibehalten. Auf den Trümmern der griechischen Kultur hatte sich in Turkestan ein Volk entwickelt, das im Osten mit China und im Westen mit Persien im geistigen Austausch stand und eine hohe Kultur, etwa vom 4.—8. Jahrhundert, erlebt hat. Die Kenntnis dieser turkestanischen Kunst, die seit tausend Jahren völlig verschollen und verschwunden war, ist uns erst durch die neuesten Ausgrabungen bekannt geworden. Gleichzeitig entwickelten sich in Persien und in China, unter den in jedem Lande verschiedenen Verhältnissen, eigenartige Kunstauffassungen.

Nicht nur die buddhistische Skulptur, sondern auch die Malerei, besonders jene frühgriechische Malerei, die wir bisher nur aus dem Kunst-

gewerbe der Vasenbilder kannten, und die in Griechenland durch die spätere Malerei der Lichtreflexe völlig verdrängt wurde, ist uns in diesem Stile erhalten. Während Europa auf den Schultern der spätgriechischen Licht- und Schatten-Malerei steht, behielt die japanische und chinesische Kunst die alte frühgriechische Linear-Malerei bei.

Diese Einflüsse der Völker von dem Mittelländischen Meere, die zu verschiedenen Zeiten und auf getrennten Wegen nach China und Japan drangen, haben die noch heute giltigen Grundlagen der ostasiatischen Kunst gebildet.

Diskussion.

Hr. Ehrenreich lehnt einen Kultureinfluss der Malayen auf Japan ab, da sie selbst erst in später Zeit ihre Kultur von Indien her erhielten. Keinesfalls können ihre Pfahlbauten als Prototypen der japanischen Häuser betrachtet werden, die ebenso gut selbständige Bildungen sind, wie ähnliche Bauten in zahlreichen andern Ländern. Im Wasser errichtete Pfahldörfer wie die malayischen fehlen überhaupt in Japan. Ebensowenig beweiskräftig sind die Bogenformen. Eine gelegentliche Landung malayischer Schiffe an den japanischen Küsten ist für die vorliegende Frage belanglos.

Hr. Kossinna erhebt Widerspruch gegen eine Äusserung über die Herkunft der Ainos von den Ariern Südrusslands neolithischer Zeit. Die erwähnten geringen archäologischen Ähnlichkeiten erklären sich leichter durch Annahme von Konvergenzerscheinungen, während die Berufung auf die Ähnlichkeit des Ainotypus mit dem Äussern des Grafen Tolstoi insofern nichts beweist, als dieser Repräsentant des südrussischen Volkstypus eben einen ausgesucht nicht-indogermanischen Typus an sich hat.

Hr. Nachod glaubt gegenüber dem räumlich und zeitlich ausserordentlich grossen Bild der Entwicklung, das der Vortragende in interessanter Weise entworfen habe, auf die leider sehr bescheidenen wirklich geschichtlichen Urkunden aus dem alten Ostasien hinweisen zu sollen. Die ersten schriftlichen Denkmäler Japans, die Chroniken von 712 und 720, können nur mit der Nibelungensage und der Edda verglichen werden. China war vor 2500 Jahren im Verhältnis zu heute ziemlich klein, und wir haben, abgesehen von einigen Bronzen und Objekten, kein Material, jedenfalls keine Literatur, um uns zu belehren, welche Völker in den damals noch nicht zu China gehörigen Gebieten gelebt und welche Kultur sie besessen haben. Er erachtet es jedoch für ein sehr erhebliches Verdienst des Vortragenden, dass er aus schwer erreichbaren Quellen eine gewaltige Anzahl von Abbildungen einem grösseren Publikum zugänglich mache und der Kritik unterbreite. Nur müsse scharf unterschieden werden zwischen Hypothesen und geschichtlichen Angaben.

(9). Hr. Waldeyer hält einen Vortrag über

Gehirne menschlicher Zwillings- und Drillingsfrüchte verschiedenen Geschlechtes.

In den Sitzungsberichten der Königlich Preussischen Akademie der Wissenschaften Nr. IV vom 7. Februar 1907 habe ich über die Frage, ob

Unterschiede bei den Gehirnen von Zwillings- und Drillingsfrüchten verschiedenen Geschlechts bestehen, eine Mitteilung gemacht, welche der nachstehenden Veröffentlichung zugrunde liegt. Dieselbe schliesst sich an eine vor zehn Jahren in der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte gegebene kurze Mitteilung über einige wenige Fälle an. Mein Material ist inzwischen verdoppelt worden.

Sekundäre Geschlechtscharaktere könnten, ausser in den bekannten Gewichtsverschiedenheiten, in den Formverhältnissen der Gehirne gelegen sein, wieder andere in den feineren Strukturverhältnissen. Die Untersuchung der letzteren in Hinsicht auf etwaige Geschlechtscharaktere ist meines Wissens noch gar nicht in Angriff genommen worden, obwohl sie die wichtigste wäre; die Angaben über Verschiedenheiten in den Formen sind keineswegs allseitig anerkannt.

Während Rüdinger, Passet und Mingazzini, ebenso wie ihrerzeit Gall und Huschke, eine Anzahl Verschiedenheiten im Aufbau des Gehirns anführen, die als positive und bedeutendere angesehen werden müssten, kommt einer der gründlichsten Kenner des menschlichen Gehirns, G. Retzius[1]) zu dem Schlusse, dass zwar das Weiberhirn im grossen und ganzen, was die Ausbildung der Furchen und Windungen betrifft, sich als das mehr dem Haupttypus entsprechende, einfacher und regelmässiger gebaute erweise, dass aber alle Abweichungen und weiteren Formgestaltungen, die man beim Männergehirn antreffe, auch beim Weibergehirn gefunden würden, wenn auch seltener. Ein typischer, für das eine oder das andere Geschlecht charakteristischer Unterschied sei bei den Furchen und Windungen des Menschenhirns nicht nachzuweisen.

Auf die Angaben Rüdingers und Passets komme ich später zurück; zunächst möchte ich aus Mingazzinis neuestem Werk[2]) die von ihm nach eigenen und nach Rüdingers Untersuchungen zusammengestellten Formenunterschiede, die sich sämtlich auf die Oberflächenarchitektonik der Grosshirnhemisphären beziehen, kurz anführen: 1. die grössere Länge der Zentralfurche beim Manne; 2 die schiefere Stellung dieser Furche links als rechts beim Weibe; 3. die massigeren und furchenreicheren Stirnlappen beim Manne; 4. die grössere Tiefe der Fissura parietooccipitalis beim Manne; 5. die mehr nach vorn gerückte Lage der Fissura calcarina und deren mehr unregelmässige Form beim Manne; 6. die grössere Länge der „Insula“ in der Richtung von vorn nach hinten (nach Cunninghams Angaben bemessen) beim Manne; 7. die grössere relative Höhe des Bogens des Sulcus parietooccipitalis und die grössere relative Länge des Sulcus interparietalis beim Weibe. Mingazzini[3]) hat diese nach ihm für das Gehirn der Erwachsenen

1) G. Retzius, Das Menschenhirn. Studien in der makroskopischen Morphologie. Text. Stockholm 1896. Folio. (S. 166.)

2) G. Mingazzini, Lezioni di Anatomia clinica dei centri nervosi, Dispensa 5ª, Torino 1905

3) J. Mingazzini, Über die Entwicklung der Furchen und Windungen des menschlichen Gehirns. Moleschotts Untersuchungen zur Naturlehre. Band XIII, Giessen 1888.

geltenden Punkte auch in Bestätigung der meisten Rüdingerschen Angaben an fötalen Gehirnen vom achten und neunten Monate nachweisen können. Nicht bestätigen konnte er die Angaben Rüdingers (s. weiter unten) von der früheren besseren Ausbildung des Gyrus cinguli (fornicatus) und des Cuneus beim männlichen Geschlechte. Über die stärkere Ausbildung des Stirnhirns beim Manne vergleiche man noch die Angaben Chiarugis[1]) und über Geschlechtsunterschiede am Sulcus centralis die von Conti[2]).

Sind nun auch mehrere dieser „Verschiedenheiten" nur komparative, aus denen sich bei Betrachtung eines einzelnen Gehirnes keine sicheren Schlüsse auf das Geschlecht ziehen lassen, so würde es doch unter der Voraussetzung, dass diese Angaben zutreffend sind, wenn man mit bekannten Mittelwerten vergleicht, möglich sein festzustellen, ob irgend ein Gehirn einem Manne oder einem Weibe angehört habe. Immerhin aber steht es in dieser Beziehung mit dem Gehirn noch ebenso wie mit den Geschlechtscharakteren seines Gehäuses, des Schädels Selten wird ein in dieser Beziehung erfahrener Anatom in Zweifel bleiben, ob ein ihm zur Untersuchung vorliegender Schädel der eines Mannes oder der eines Weibes sei; ein typisches positives Charakteristikum, auf welches die Entscheidung rundweg aufgebaut werden kann, vermag er aber nicht anzugeben.

Rüdinger war der erste, der nach Huschkes Untersuchungen die Frage nach der Bestimmung der Geschlechtscharaktere des Gehirns in eingehender Bearbeitung wieder aufnahm; er ging dabei von den fetalen Entwicklungszuständen aus. In seiner ersten und Hauptmitteilung hierüber[3]) gibt er zunächst an, dass man die sekundären Geschlechtscharaktere am Gehirn erst deutlich mit dem Anfange des siebenten Fetalmonats auftreten sehe. Dieselben zeigten sich 1. in einer grösseren Ausbildung der Stirnlappen beim ♂; diese Lappen wären massiger, höher und breiter als beim ♀. Freilich gibt Rüdinger mit Recht zu, dass diese Behauptung erst durch sorgfältige Messungen von Schädelausgüssen aus dieser Lebensperiode sicher gestellt werden könne. 2. Blieben während des siebenten und achten Fetalmonats die Windungen des ♀ Gehirns bedeutend einfacher. 3. Besonders verschieden sei in bezug auf

---

1) G. Chiarugi, La forma del cervello umano e le variazioni correlative del Cranio. Siena 1886.

2) A. Conti, Alcuni dati sullo sviluppo della scissura di Rolando nella vita extrauterina. Gazzetta delle Cliniche. Torino 1886.

3) N. Rüdinger, Vorläufige Mitteilungen über die Unterschiede der Grosshirnwindungen nach dem Geschlecht beim Fötus und Neugeborenen mit Berücksichtigung der angeborenen Brachycephalie und Dolichocephalie. Beiträge zur Anthropologie und Urgeschichte Bayerns. Bd. I München 1877. 4. Siehe ferner: Derselbe, Über die Hirne von Zwillingen. Verhandlungen der Anatomischen Gesellschaft auf der achten Versammlung in Strassburg i. E. 13. bis 16. Mai 1894. Jena 1894. S. 177. — Eine ausführlichere Publikation Rüdingers, etwa als Ergänzung der „Vorläufigen Mitteilungen" existiert meines Wissens nicht, wie ich mit Bezug auf Mingazzinis Äusserung a. a. O., Moleschotts Untersuchungen Bd. XIII, S. 545 bemerken möchte. Irrtum meinerseits indessen vorbehalten!

die Ausbildung der Windungen der ♂ vom ♀ Scheitellappen. Während Stirn- und Hinterlappen noch mehr glatt erschienen, sei der ♂ Scheitellappen bereits stark gefurcht, die die Interparietalfurche begrenzenden Furchen zeigten stärkere Schlängelungen, die Furche selbst Überbrückungen; die Fissura parietooccipitalis dringe tiefer ein als beim ♀. Rüdinger stimmt in dieser Beobachtung über den Scheitellappen Huschke bei. 4. Früherer Schluss der Sylvischen Spalte, so dass die Insel gedeckt wird, beim ♂. 5. Frühere Ausbildung der an der medialen Mantelfläche wahrnehmbaren Teile zur definitiven Gestaltung. Im grossen und ganzen kommt, wie vorhin bereits bemerkt wurde, Mingazzini a. a. O. zu denselben Ergebnissen wie Rüdinger.

Fassen wir das von Rüdinger Gesagte zusammen, so kommt alles darauf hinaus, dass beim ♂ Geschlecht eine raschere Ausbildung der Hirnoberflächengestaltung schon während des fetalen Lebens einsetze und dass diese insbesondere mit dem Beginn des siebenten Monats erkennbar werde. Auf den Schlussatz Rüdingers, es ergebe sich die Tatsache, dass „ganz verschiedene Bildungsgesetze für die Grosshirnwindungen bei beiden Geschlechtern bestehen und schon im fetalen Leben sich geltend machen", komme ich zurück.

Rüdinger macht bereits auf die Wichtigkeit aufmerksam, welche die Untersuchung von Gehirnen gleichgeschlechtlicher oder verschiedengeschlechtlicher Zwillinge für das in Rede stehende Problem haben müsse; dem kann man nur vollauf zustimmen. Selbstverständlich gilt dies auch für Drillingsgehirne, von denen ich mehrere zu untersuchen Gelegenheit hatte.

Passet,[1]) Schüler Rüdingers, hat dessen Untersuchungen fortgesetzt und Rohon hat sie auf die übrigen Primaten ausgedehnt.[2]) Beide machten insbesondere die Zentralfurche und deren benachbarte Windungen zum Gegenstand ihrer Arbeiten, Rohon auch die Interparietalfurche und deren Bereich, die auch bereits von Rüdinger[3]) in bezug auf Geschlechtsverschiedenheiten untersucht worden war. Was die Zentralfurche anlangt, so konnten weder Eberstaller[4]) noch Cunningham[5]), deren Ergebnissen ich nach eigenen Erfahrungen beipflichten muss, den Schlüssen, welche Passet und Rohon aus ihren Befunden gezogen haben, insbesondere, dass beim Manne mehr Hirnmasse vor der Zentralfurche gelegen sei als beim Weibe und dass diese Furche beim ♀ relativ wie ab-

1) Passet, Über einige Unterschiede des Grosshirns nach dem Geschlecht. Aus dem anatomischen Institute in München unter Leitung von Prof. Dr. Rüdinger bearbeitet. Archiv für Anthropologie 1883, Bd. XIV, S. 89—141.

2) J. V. Rohon, Zur Anatomie der Hirnwindungen bei den Primaten. München 1884, E. Stahl.

3) N. Rüdinger, Ein Beitrag zur Anatomie der Affenspalte und der Interparietalfurche beim Menschen nach Rasse, Geschlecht und Individualität. Beiträge zur Anatomie und Embryologie als Festgabe für Jakob Henle. Bonn 1882, Quart, Fr. Cohen.

4) O. Eberstaller, Das Stirnhirn. Ein Beitrag zur Anatomie der Oberfläche des Grosshirns. Wien und Leipzig, Urban und Schwarzenburg 1890, Oktav.

5) D. J. Cunningham, The fissure of Rolando. Journal of Anatomy and Physiologie. Vol. XXV (N. S. Vol. V), p. 1. London 1891.

solut länger sei, zustimmen. Mingazzini und Conti a. a. O. dagegen stellen sich auf Seite Passets. Des weiteren möchte ich hierzu noch bemerken, dass es mir sehr misslich erscheint, Schlüsse aus Untersuchungen zu ziehen, die auf wenige beobachtete Fälle sich erstrecken. So hatte Rohon nur, soviel ich sehe, zwei Schimpansengehirne zur Verfügung. Ich behaupte sogar, dass das Material, was alle Beobachter zusammengenommen bis jetzt von Anthropoidengehirnen untersuchen konnten, noch nicht ausreicht Es wird die höchste Zeit, dies so überaus wichtige Material mit der grössten Sorgfalt zu sammeln und zu konservieren, denn die Tage der Anthropoiden sind leider gezählt ebenso wie die der niederen, weniger widerstandsfähigen Menschenrassen!

Ich hoffe noch Gelegenheit zu finden, die von mir gesammelten Anthropoidengehirne nach dieser Richtung hin zu untersuchen und zu verwerten; in dieser Mitteilung beschränke ich mich auf die Befunde an menschlichen Zwillings- und Drillingsgehirnen. Die Frage nach dem Einflusse der Erblichkeit auf die Gestaltung der Hirnoberfläche[1]) lasse ich hierbei jedoch ausser acht, da ich glaube, dass zu deren Entscheidung die Gehirne in ihrer vollen Ausbildung mit herangezogen werden müssen.

Karplus, a. a. O., spricht sich übrigens zu der in dieser meiner Mitteilung zu behandelnden Frage — und ich kann ihm durchaus beipflichten — mit aller Reserve aus. Es heisst bei ihm a. a. O. (b) S. 32, (a) S. 56: „Ein besonders wertvolles Material sind meines Erachtens die Befunde an mehreren Mitgliedern einer Familie auch für die Frage nach den Geschlechtsunterschieden der Gehirne. Diese vielumstrittene Frage ist von ihrer Lösung noch weit entfernt. So einfach, als man es sich früher vorstellte, liegen die Verhältnisse nicht, die Unterschiede sind keine so groben und auffallenden, wie etwa Rüdinger meinte."

Bei den von Karplus untersuchten Fällen, war bei den ungleich geschlechtlichen Zwillingen kein Vorauseilen des männlichen Fetus gegenüber dem weiblichen zu konstatieren. In dem Falle von ungleich geschlechtlichen Drillingen war aber der an Gewicht zwischen den beiden weiblichen Feten stehende männliche Fetus ersteren in der Furchenentwicklung voraus. „Zahlreiche weitere Beobachtungen" — fügt Karplus mit vollem Recht hinzu — „müssen abgewartet werden, ehe eine Verallgemeinerung zulässig erscheint." Als Beisteuer an solchen weiteren Beobachtungen wolle man das Nachfolgende bewerten.

Zu eigener Untersuchung standen mir zu Gebote die Gehirne dreier Zwillingsfeten von verschiedenem Alter und ebensovieler Drillingsfeten, gleichfalls von verschiedener Entwicklungsstufe. Ich verdanke

1) Vgl. hierüber die vortrefflichen Arbeiten von J. P. Karplus *a*) Über Familienähnlichkeiten an den Grosshirnfurchen des Menschen. Arbeiten aus dem neurologischen Institut der Wiener Universität, XII. Bd., 1905; *b*) Zur Kenntnis der Variabilität und Vererbung am Zentralnervensystem des Menschen und einiger Säugetiere. Leipzig und Wien, Franz Deuticke, 1907 | Ferner Edw. Anth. Spitzka, Hereditary resemblances in the brains of three brothers. American Anthropologist, Vol. 6, April to June 1904.

diese Präparate der Freundlichkeit der HH. Kollegen Weichselbaum in Wien und Thilenius in Hamburg, Hrn. Dr. Hammerschlag in Königsberg und den HH. DDr. Bruno Wolff, Konrad Ruhemann und Liepmann in Berlin, denen allen ich für ihre freundliche Unterstützung besten Dank ausspreche.

Die betreffenden Gehirne sind zumeist gut erhalten, so dass die Windungen und Furchen klar hervortreten und mit Sicherheit bestimmt werden können. Einige Präparate waren freilich nicht so vollkommen konserviert, konnten aber für die Untersuchung doch noch verwertet werden.

Die Gehirne sind in der Sammlung der Anatomischen Anstalt zu Berlin aufbewahrt. Einige derselben habe ich bereits auf den Versammlungen der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft und in der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte vorgezeigt und habe kurz darüber berichtet[1]), jedoch ist, abgesehen von der zitierten Mitteilung in den S. B. der Berliner Akademie d. W. nichts Weiteres darüber im Druck veröffentlicht.

Ich lasse nun die einzelnen Fälle in kurzer Beschreibung folgen:

I.

Zwillingsgehirne vom Jahre 1898 (s. Katalog der Berliner Anatomischen Sammlung Nr. 109a und 109b vom Jahre 1898).

Diese beiden Gehirne gehören den jüngsten Früchten an. Das Mass der männlichen Frucht betrug vom Scheitel biz zur Sohle 264 *mm*, sein Körpergewicht 362 *g*, das Gehirngewicht frisch 32 *g*. Die Körperlänge des weiblichen Fetus betrug 256 *mm*, sein Gewicht 330 *g*, das Hirngewicht 30 *g*.

Bei der Vergleichung beider Gehirne zeigte sich, dass ausgebildet sind der Gyrus cinguli und der Sulcus cinguli, jedoch fehlt an diesem noch die Pars marginalis. Deutlich ist entwickelt die Fissura parietooccipitalis und die Fissura calcarina, letztere jedoch nur in geringerer Ausdehnung. Sowohl am männlichen wie am weiblichen Gehirn zeigen diese Teile fast völlig gleiche Ausbildung. Anders verhält es sich mit der Furchung und Windung auf der konvexen Seite der Hemisphäre. Die Fissura Sylvii ist beim Knabengehirn erheblich länger und besser ausgebildet als beim weiblichen Gehirn. Die Zentralfurche zeigt bei beiden noch sehr unvollständige Entwicklung. Dagegen zeigt das Gehirn der männlichen Frucht schon eine deutliche Trennung der dritten von der zweiten Stirnwindung, auch sind Andeutungen der ersten Stirnfurche bereits vorhanden sowie einige kleine Furchen am Stirnpol. Die Ausbildung des Schläfenlappens ist bei beiden Gehirnen noch sehr zurück und zeigt keine besonderen Differenzen. Das Gehirn des Knaben erscheint mit grösserem Stirnlappen. Ich mag aber hierauf keinen Wert legen, da ich nicht ganz sicher bin, inwieweit hier Einflüsse vor dem Härten und beim Härten mitgewirkt haben, sonst müsste

---

1) Siehe Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, Jahrgang 33, 1902, S. 128, ferner: Zeitschrift für Ethnologie, Jahrgang 1898, S 280.

man das Gehirn des Knaben als ein längeres dolichocephales und das des Mädchens als ein kürzeres brachycephales bezeichnen. Aber, wie gesagt, es ist hierbei ein Einfluss der genannten Faktoren nicht völlig auszuschliessen.

II.

Gehirne der Zwillingskinder Rössler.

Der Knabe hatte eine Körperlänge von 42 *cm* vom Scheitel bis zur Sohle und wog 1350 *g*, das Mädchen hatte eine Körperlänge von 40 *cm* und wog 1223 *g*. Die Länge beider Gehirne, vom Frontal- zum Occipitalpole mit dem Zirkel gemessen, beläuft sich auf etwas über 7 *cm*. Wir finden bei dem weiblichen Gehirn sehr schön ausgebildet die Fissura calcarina und parietooccipitalis und den Sulcus cinguli. Vorn unter dem Balken sind bereits einige feine Furchen angedeutet (Sulci supraorbitales); auch Gyri orbitales sind bereits erkennbar. — Alle drei Stirnwindungen sind mit ihren Wurzeln in der vorderen Zentralwindung klar zu unterscheiden. Die zweite Windung zeigt in ihrer Mitte bereits einen seichten, aus zwei Stücken bestehenden Sulcus medius (Eberstaller). Die zweite Stirnfurche erscheint hinten sehr stark vertieft. Die Sylvische Furche ist völlig mit allen ihren Teilen ausgebildet; man erkennt deutlich alle drei Stücke der dritten Stirnwindung; die Insel liegt jedoch noch weit in dreieckiger Form zutage und zeigt keine Spur einer Gliederung. Die Zentralfurche ist sehr klar ausgebildet und verläuft fast senkrecht zur Mantelkante, die sie etwas medianwärts überschreitet; sie verläuft fast völlig gestreckt ohne Ausbildung von Nebenfurchen oder Einkerbungen. Auch die Interparietalfurche ist deutlich, wenn auch noch kurz. Die Fissurae calcarina und parietooccipitalis sind gut ausgebildet, jedoch mit linearem Verlaufe, ohne jeden Nebenzweig. Im Praecuneus finden sich zwei kurze, der Pars marginalis des Sulcus cinguli parallel verlaufende seichte Furchen, während die vorliegenden Flächen des Cuneus und des Lobulus lingualis noch ganz glatt erscheinen. Der Lobulus paracentralis ist deutlich abgegrenzt. Die erste Schläfenwindung und die obere Schläfenfurche sind deutlich, von der mittleren Schläfenfurche sind nur drei winzige Vertiefungen angedeutet. Die untere Schläfenfurche fehlt vollkommen. Deutlich tritt dagegen der Sulcus collateralis hervor. Beide Hemisphären des Mädchengehirns sind in allen diesen Dingen fast völlig gleich. Die Hemisphären des dazugehörigen Zwillingsknabengehirns lassen klar folgende Unterschiede gegenüber dem der Zwillingsschwester erkennen:

1. Die mittlere Stirnwindung zeigt eine deutliche reichere Gliederung;

2. es ist bereits ein Sulcus temporalis inferior deutlich vorhanden;

3. ist der Sulcus interparietalis weiter in der Ausbildung fortgeschritten;

4. liegt zwar die Insel gleichfalls noch frei in derselben Ausdehnung wie bei dem weiblichen Gehirn, aber es zeigt sich bei ihr bereits eine Andeutung von Furchung. Beide Hemisphären des Knabengehirns sind

in diesem Punkte gleich, die linke zeigt ausserdem noch eine weit bessere Gliederung der 3. Stirnwindung.

III.

Zwillingsgehirne von etwa siebenmonatigen Kindern.

Der Knabe hatte eine Körperlänge von 42 *cm* bei 1460 *g* Gewicht, das Mädchen eine Körperlänge von 40 *cm* bei 1327 *g* Gewicht.

Das Gehirn des Knaben wiegt nach der Härtung in Alkohol und Formol 75 *g*, das des Mädchens 73 *g*. Die Ausbildung der Furchen und Windungen ist etwa so weit vorgeschritten wie an den eben beschriebenen Gehirnen; ich gebe daher keine eingehendere Beschreibung des Verhaltens der einzelnen Windungen und Furchen, sondern hebe nur die Unterschiede zwischen dem Knaben- und Mädchengehirn hervor.

Es zeigt sich beim Knabengehirn vor allem eine grössere Ausbildung der sylvischen Furche und der sie umrahmenden Windungsstücke; dadurch ist es wohl bedingt, dass die Insel viel weniger weit zutage liegt als bei dem Mädchengehirn. Auch ist eine etwas reichere Gliederung der Windungen des Stirnlappens nicht zu verkennen. Die Zentralfurche verläuft beim Knaben mehr geschlängelt. Die Interparietal- und erste Schläfenfurche sind auch besser ausgebildet. Endlich zeigen sich deutlichere Furchen im Hinterhauptslappen, während auf der medianen Seite keine Verschiedenheiten sich bemerkbar machen.

IV.

Gehirne von Drillingen verschiedenen Geschlechts, 2 Knaben von ungleicher Grösse und ein Mädchen (s. Katalog der Berliner Anatomischen Sammlung Nr. 22 vom Jahre 1902).

Das Gehirn des grösseren Knaben A wog nach Alkohol-Formol-Härtung 110 *g*, das des kleineren Knaben 94 *g*, das des Mädchens 100 *g*. In der Ausbildung der Furchen und Windungen am Grosshirn des grösseren Knaben und des Mädchens zeigen sich keine nennenswerten Unterschiede. Auch das Gehirn des kleineren Knaben zeigt kaum einen Unterschied, abgesehen von einer etwas reicheren Gliederung der mittleren Stirnfurche.

V.

Gehirne von Drillingen verschiedenen Geschlechts — zwei Mädchen von ungleicher Grösse und ein Knabe (s. Katalog der Berliner Anatomischen Sammlung Nr. 23 vom Jahre 1902).

Der Ausbildung der Gehirne nach würden dieselben in den 8. Fetalmonat zu versetzen sein. Die Hirngewichte betragen nach Alkohol-Formol-Härtung 140 *g* für das grössere Mädchen, 130 *g* für den Knaben und 130 *g* für das kleinere Mädchen.

Ich lege das Gehirn des Knaben der genaueren Beschreibung zugrunde. Die Fissura Sylvii ist an beiden Hemisphären gut ausgebildet, fast vollkommen geschlossen. Rechts ist sie bedeutend länger als links und hat einen wohlausgebildeten hinteren aufsteigenden Ast, der links

fehlt. Mehrere Nebenfurchen dringen aber von beiden Seiten in die benachbarten Windungen ein. Die Insel ist kaum mehr sichtbar und zeigt bereits vollständige Gliederung. Die Rolandosche Furche ist beiderseits gleichmässig gut ausgebildet, verläuft noch ziemlich gestreckt mit wenig Einkerbungen. Eine gleich gute Ausbildung zeigt auch die Interparietalfurche, und besonders gut gegliedert ist das Relief des auffallend gross entwickelten Schläfenlappens. Alle drei Stirnwindungen sind gut ausgebildet. An der dritten sind die bekannten drei Teile deutlich zu erkennen. Sehr regelmässig erscheint die Fissura parietooccipitalis. Rechts tritt in ihr auf der konvexen Seite der Hemisphäre eine Tiefenwindung zutage. Bemerkenswert ist die noch geringe Ausbildung des Hinterlappens; links namentlich ist der Cuneus zu einem grossen Teil noch ganz glatt, wenn auch auf der Aussenfläche eine tiefe Querfurche (Sulcus occipitalis transversus) in sein Gebiet einschneidet. Rechts zeigt er sich etwas grösser als links und mit mehreren kleinen Furchen versehen. Der Sulcus cinguli, der Lobus paracentralis und der Praecuneus sind gut ausgebildet. Im Gyrus cinguli findet sich vorn eine mittlere lange Parallelfurche.

Das Gehirn des grösseren Mädchens, welches um 10 *g* noch nach der Härtung schwerer blieb als das des Knaben, ist auch etwas voluminöser, zeigt aber in allen Stücken sich vollkommen gleich ausgebildet, so dass man, abgesehen von individuellen Schwankungen, kaum einen Unterschied statuieren kann, nur ist die erste Stirnwindung links noch ziemlich glatt und frei von Nebenfurchen. Die sylvische Furche zeigt sich rechts kürzer als links. Der Gyrus cinguli ist vorn schmaler als beim Knaben, dagegen ist die Ausbildung des Cuneus und des Gyrus lingualis weiter vorgeschritten als beim Knaben. Erwähnt mag auch werden, dass in dem auf der konvexen Oberfläche sichtbaren Teile der Fissura parietooccipitalis rechtsseits auch eine Tiefenwindung sichtbar wird, genau so wie beim Knaben. Auch ist links der Sulcus occipitalis transversus tief einschneidend und gross im Gegensatz zu rechts, wie das auch beim Knabengehirn der Fall ist.

Das zweite weibliche Gehirn ist, entsprechend seinem geringeren Gewichte, auch an Volumen kleiner. Hervorzuheben ist bezüglich des Windungsverhaltens, dass die Fissura Sylvii beiderseits gleich lang erscheint. Der Gyrus cinguli ist weniger entwickelt als in den beiden anderen Gehirnen, namentlich links.

Der Praecuneus ist links grösser als rechts, dafür sind aber rechts Cuneus und Lobus lingualis grösser. Auch die Furchung des Schläfenlappens erscheint weniger ausgebildet. Sehr regelmässig erscheinen beiderseits die Stirnwindungen in guter Ausbildung und die Sulci praecentralis und retrocentralis, letztere an beiden Seiten sehr deutlich. Cuneus und Lobus lingualis zeigen schon Spuren einer Gliederung. Die Insel liegt in geringer Ausdehnung noch mehr frei als bei den beiden zugehörigen Gehirnen. Fasse ich alles zusammen, so ist aber zuzugeben, dass auch dieses Gehirn in seiner Ausbildung, wenn man der geringeren Entwicklungsstufe Rechnung trägt, welche durch sein Gewicht und sein

Volumen hinreichend klargestellt ist, keine wesentlichen Unterschiede von den beiden anderen zugehörigen Gehirnen aufweist.

VI.

Gehirne von Drillingsfeten verschiedenen Geschlechts, zwei männliche und ein weibliches.

Die Gehirne sind fast von völlig gleicher Grösse und gleichem Gewicht; die beiden ♂ wiegen nach der Härtung 58 und 62 *g*, das ♀ 60 *g*. Sie entsprechen dem Entwicklungsstadium des siebenten Monats des fetalen Lebens, was auch mit den anamnestischen Daten stimmt. Wenn sie kleiner erscheinen, als es diesem Monate bei einer Einzelfrucht oder selbst bei Zwillingen zukommt, so liegt das daran, dass Drillinge meist im Wachstum zurückbleiben. Da sie in fast allen Stücken eine gleiche und gute Ausbildung der Furchen und Windungen zeigen, so verzichte ich auf eine eingehendere Beschreibung, hebe jedoch hervor, dass in diesem Falle, abweichend von den Verhältnissen bei den beiden vorigen Drillingsgehirnen, das Gehirn des weiblichen Fetus in zwei Stücken eine geringere Ausbildung zeigt als das Gehirn seiner Drillingsbrüder. Zunächst sind die drei Stirnwindungen mehr glatt und zeigen nur geringe Nebenfurchen und Windungen. Dann ist die Insel beiderseits noch mehr frei bei dem weiblichen Fetus als bei beiden männlichen, doch ist der Unterschied hier nur gering. Man könnte versucht sein, auch dem Scheitellappen eine etwas reichere Gliederung bei dem Gehirn der männlichen Feten zuzuschreiben, doch erscheint mir dies so unbedeutend, dass ich davon lieber absehen möchte.

Ich habe derzeit, als ich einige der Gehirne auf den Versammlungen der Anthropologischen Gesellschaft demonstrierte, von einer Veröffentlichung Abstand genommen, weil ich damals nur über wenige Gehirne verfügte. Ich glaube, dass die Zahl von nunmehr drei Zwillings- und drei Drillingsgehirnen verschiedenen Geschlechts jetzt wohl eine eingehendere Veröffentlichung rechtfertigen mag. In dieser schwierig zu entscheidenden Frage — man vergleiche das vorhin aus der Abhandlung von Karplus Angeführte — dürfte eben jedweder Beitrag willkommen sein. Von der Wiedergabe von Abbildungen glaube ich absehen zu können, da die Gehirne im Berliner Anatomischen Museum aufbewahrt werden und dort jedem Interessenten zur Verfügung stehen. Aus dem Mitgeteilten dürfte sich auch schon ohne weiteres der Schluss ergeben, dass die hier vorliegenden männlichen Gehirne zwar für die Mehrzahl der Fälle eine etwas weiter vorgeschrittene Gliederung bei den Furchen und Windungen der Grosshirnhemisphären erkennen lassen, dass aber auch in einzelnen Fällen dieses nicht der Fall war, so dass wir noch keineswegs in der Lage sind, von einem „gesetzmässigen Verhalten", wie es Rüdinger tut, sprechen zu können. Ich muss vielmehr in dieser Beziehung noch den Ansichten von Karplus und Retzius[1]) zustimmen, welche zunächst noch viel

1) a. a. O., S. 35.

weiter ausgedehnte Untersuchungen an möglichst verschiedenem Material — auch Rassen wären hier sehr zu berücksichtigen — verlangen und meinen, dass man bei den grossen individuellen Schwankungen, denen die Ausbildung der Hirnwindungen und Furchen unterliegt, sich hüten müsse, selbst bei Zwillingen und Drillingen, von diesen individuellen Schwankungen ganz abzusehen und Verschiedenheiten, die sich zeigen, als lediglich im verschiedenen Geschlecht begründet aufzufassen.

Sollte es sich nach vielen übereinstimmenden Ergebnissen in der Tat als richtig erweisen, dass das Gehirn der Männer in der Entwicklung dem der Weiber voraneilt, so erhebt sich die Frage, ob dies nicht vorzugsweise damit zusammenhängt, dass die Entwicklungskräfte es bei den ♂ Feten mit einer grösseren Masse zu tun haben; denn es kann doch nicht geleugnet werden, dass für die Gliederung einer grösseren Masse in derselben Hauptzeit andere Formen in die Erscheinung treten können und andere Unterzeiten massgebend werden können als für die Bewältigung einer kleineren Masse demselben Ziele zu. Soviel ist aber sicher, und ich möchte dies ausdrücklich betonen mit Rücksicht auf die von den Akademien der Wissenschaften unterstützte Bewegung zugunsten der Errichtung besonderer Hirnforschungsinstitute, dass alle derartigen Forschungen, wie die Fragen nach Rassen-, Geschlechts- und etwaigen Intelligenzdifferenzen, am besten durch das Zusammenwirken solcher Institute gelöst werden können. Denn es leuchtet ein, dass vor allem nach einem einheitlichen Plane gearbeitet werden muss, wenn wir zu vergleichbaren Ergebnissen kommen sollen.

Schliesslich richte ich an alle diejenigen Institute und Ärzte, welche in der Lage sind, weiteres Material der Untersuchung zugängig zu machen, die Bitte, gegebenenfalles solches mir unter der Adresse der Anatomischen Anstalt, Berlin NW. 6, Luisenstrasse 56, einsenden zu wollen. Bei den Früchten wären frisch die Scheitel-Steisslänge, die Scheitel-Fersenlänge und das Körpergewicht, sowie das Geschlecht zu bestimmen und mir diese Daten mitzusenden. Dann brauchten nur die Köpfe der Früchte mit sicherer Angabe der für sie geltenden ebengenannten Maass- und Gewichtsbestimmungen gesendet zu werden. Die Köpfe sollten nach vorsichtiger Eröffnung in der Mittellinie des Schädels, so dass die Erhärtungsflüssigkeit Zutritt hat, in eine fünfprozentige Lösung des käuflichen Formols auf 8—10 Tage eingelegt und nach öfterem Wechsel der Lage, in Watte, die mit der Formollösung durchtränkt ist, eingepackt verschickt werden.

Die Erfinder der Eisentechnik.

III. Hrn. Belcks Schlusswort.[1])

Ich freue mich konstatieren zu dürfen, dass auch für Hrn. Bertholet die Juden aus der Reihe der für die Erfindung der Eisentechnik in Frage kommenden Völker ein für alle Mal auszuscheiden haben.

Was Jesus Sirach 48, 17 über die Erbauung des Siloah-Tunnels sagt, scheint mir, so lange die Bedeutung von n^{e}choschet nicht absolut feststeht,

1) Vgl. S. 241—253. Erst beim Abschluss des Heftes eingegangen K. v. d. St.

etwas zweifelhaft zu sein; könnte dieses Wort nicht etwa unserem Ausdruck „Metall“ entsprechen?

Am wichtigsten sind freilich Hrn. Bertholets Ausführungen über die Begründung der bisherigen Interpretation der Stelle I. Sam. 13, 17—22, die, so klar und überzeugend sie auf den ersten Blick erscheinen, doch den Kern der Sache nicht treffen. Denn es steht, bis zum Beweise des Gegenteils, fest:

1. dass kein Volk des Altertums jemals daran gedacht hat, ein anderes von ihm besiegtes und unterworfenes Volk dadurch in Abhängigkeit von sich zu erhalten, dass es die einheimischen Schmiede gefangen mit hinwegführte;
2. ebenso auch, dass kein Volk des Mittelalters noch auch der Neuzeit zu diesem Mittel je gegriffen hat, um jenen Zweck zu erreichen; und
3. dass der genannte Zweck — wie ich auf S. 246 ausgeführt und mit Beispielen belegt habe —, auch gar nicht auf diese Weise zu erreichen ist, sonach also wohl auch schwerlich jemals ein vernünftiger Mensch auf die ganz unpraktische Idee kommen könnte, auf diesem Wege den gedachten Zweck zu erreichen.

Sonach muss auf das Nachdrücklichste bestritten werden, dass

„die Deportation der Schmiede ein beliebtes Mittel der Sieger gewesen sei, um sich der Unterwürfigkeit der Besiegten zu versichern.“

Und wenn die Assyrer unter Asarhaddon und Asurbanipal die „Waffenkünstler“ Nordsyriens nach Ninive deportieren, so ist für diese Massregel nicht jene gar nicht zu erreichende Absicht als Ursache zu vermuten, sondern die viel näher liegende, ebenso gewichtige wie die Assyrerkönige in ihren Entschlüssen bestimmende Tatsache, dass leistungsfähige und erfahrene Waffenschmiede in Stahl unzweifelhaft damals in Assyrien etwas recht Seltenes waren, dagegen sicherlich sehr zahlreich und von hervorragender Tüchtigkeit in Syrien angetroffen werden konnten (man denke z. B. nur an Damaskus und Damascener Stahl!)

Wir bestreiten also auf das Nachdrücklichste, dass die Wegführung von „Waffenkünstlern“ aus Syrien (und Palästina) irgendwelche rein politische Ursachen gehabt hat; wir haben auch gerade von Sanherib (vgl. d. Verh. 1908, S. 47—50) nachgewiesen, wie sehr es dieser Assyrerkönig verstanden hat, die metalltechnischen Fertigkeiten der von ihm fortgeschleppten syrischen Gefangenen auszunutzen.

Da indessen die von Hrn. Bertholet verteidigte Interpretation eine alteingewurzelte und deshalb um so schwerer wieder zu beseitigende ist, so seien hier bei der Wichtigkeit der Sache noch ganz kurz einige weitere wesentliche Schwächen derselben angeführt.

So z. B. würde doch die von der bisherigen Interpretation vermutete politische Massregel nur durchführbar sein bei einem völlig unterjochten, von fremdländischen Statthaltern regierten Volke, was aber auf die von Nebukadrezar berichtete Wegführung von Schmieden gar nicht zutrifft, denn Judäa blieb damals als Tributairstaat unter seinen

eigenen einheimischen Königen ruhig weiter bestehen. Dass Jojachin und Zedekia nichts dagegen machen konnten, wenn Nebukadrezar, um der in seinem eigenen Lande herrschenden Not an Waffenschmieden in Stahl abzuhelfen, ein paar Hundert solcher Leute zwangsweise zur Auswanderung veranlasste, ist ja selbstverständlich. Geradezu widersinnig aber wäre es ja von Nebukadrezar gewesen, wenn er durch Wegführung **aller** Waffenschmiede Judäa hätte wehrlos und damit zu einer mühelosen Beute des stets auf der Lauer liegenden Ägyptens machen wollen! Ganz im Gegenteil musste er vielmehr dafür sorgen, den Fürsten von Judäa einerseits an sich zu fesseln — das geschah durch Beseitigung des legitimen Königs und Berufung der Seitenlinie (Zedekia) zur Herrschaft —, andererseits aber ihn stark und kräftig zu erhalten, um in ihm einen Prellbock gegen etwaige ägyptische Angriffsgelüste zu haben, etwa so wie bisher Afghanistan als Pufferstaat von England gegen Russland erhalten worden ist.

Und wie wenig trotz jener Wegführung einiger hundert Schmiede die Wehrkraft und Waffenbereitschaft der Juden geschwächt worden war, beweist nicht nur das wenige Jahre später zwischen Ägypten und Judäa abgeschlossene Bündnis — wofür doch wohl nur leistungsfähige Parteien in Betracht kommen —, sondern vielmehr noch der bald darauf vollzogene Abfall Zedekias von Babylon. Und Nebukadrezar braucht 18 Monate, um das angeblich wehrlos gemachte Jerusalem zu erobern!

Was Hr. Bertholet über die geringe Bevölkerung Judäas um 600 v. Chr. mutmasst, trifft wohl kaum zu. Denn die Folgen von Sanheribs Kriegszug — der in seinen arg schön gefärbten Prunkinschriften stark aufschneidet und die Zahl der tatsächlich gemachten Gefangenen wahrscheinlich mit 5 oder gar 10 multipliziert hat — waren längst verschmerzt, und seit 700 v. Chr. hatten unter Sanheribs Nachfolgern und bis 610 v. Chr. Syrien und Palästina sich dann im allgemeinen eines sogenannten „Friedens“ zu erfreuen, bei dem das Land im wesentlichen nur ab und zu von „friedlich“ nach und von Ägypten durchziehenden assyrischen Heeren beglückt wurde. Der kurze Kampf Josias gegen Necho bei Megidda kommt ebenfalls kaum in Betracht, so dass man wohl im grossen und ganzen um 600 v. Chr. mit einer recht zahlreichen Bevölkerung Judäas zu rechnen hat. Und für eine Zahl von mehreren Millionen Juden sind selbstverständlich nicht 3—400, auch nicht 1000, sondern wohl 5—10000 Schmiede anzunehmen. Denn jedes grössere Dorf schon besitzt heute wie im Altertum zum mindesten einen, wenn nicht zwei Schmiede; in den Städten aber pflegen die Handwerker noch viel dichter zu sitzen. Ich glaube deshalb nach wie vor, dass unter den 10832 in Jerusalem befindlichen jungen Leuten und Handwerkern, welche Nebukadrezar nach Josephus X, Kap. 7,1 als Gefangene fortführen liess, wohl viele, aber bei weitem nicht alle in Jerusalem ansässige Schmiede sich befunden haben werden, ganz zu schweigen davon, dass in dieser lächerlich niedrigen Ziffer die Schmiedezunft des gesamten Judäa inbegriffen gewesen sein sollte.

Wie man also auch die Sache betrachten mag, immer stellt sich die

angeblich „politische“ Massregel als eine unmögliche Unterstellung dar, als ein offenbarer Widersinn, den man doch nicht gut den Fürsten des Altertums, die recht gut wussten, was sie taten, in die Schuhe schieben darf.

Es bleibt also dabei, dass die bisherige Interpretation der Bibelstellen II. Könige 24, 14, 16 und Jerem. 24, 1; 29, 2 eine mit den realen Verhältnissen nicht in Einklang zu bringende und deshalb gegen die von mir gegebene, völlig ungezwungene Erklärung aufzugeben ist. Damit aber — und das ist für die vorliegende Untersuchung die Hauptsache — ist auch die bisherige Interpretation unserer Sammelstelle aufzugeben, weil mit den tatsächlichen Verhältnissen ganz unvereinbar. Und bis zur Beibringung einer anderen befriedigenden Erklärung wird wohl die von mir gegebene Geltung behalten, dergemäss zu Sauls Zeiten

die Philister für die Juden die Lieferanten von Stahl-Werkzeugen und -Waffen waren.

Auf die anderen sehr interessanten Ausführungen des Hrn. Bertholet komme ich an anderer Stelle ausführlich zurück. Hier sei nur knrz Folgendes bemerkt:

1. Josephus hatte unzweifelhaft sehr genaue Annalen von Tyrus zu seiner Verfügung, die ganz ebenso wie die Annalen Roms nur mit viel grösserer Genauigkeit abgefasst und nach den Jahren seit Gründung von Tyrus (Inseltyrus?) datiert gewesen sind, gerade so wie man in Rom und an anderen Orten nach „Jahren der Stadt“ rechnete. Für die Genauigkeit der tyrischen Annalen sprechen die vielen von Josephus uns überlieferten einzelnen Daten, insbesondere der Regierungszeiten der tyrischen Könige. Sonach hat man wohl alle Ursache als zutreffend anzunehmen, dass in der Tat 240 Jahre vor Salomos Tempelbau Tyrus gegründet (oder wiedergegründet?) worden sei. Wir haben also nur noch das Datum des Tempelbaues genau festzustellen, um auch sofort das genaue Gründungsdatum für Tyrus zu bekommen; leider aber klappt dieses Rechenexempel trotz aller historischen Daten der Bibel, zusammengehalten mit den Angaben der assyrischen Keilinschrift einstweilen absolut nicht.

2. Über die Zeit der Einwanderung der Philister lassen sich positive Beweise zur Zeit wohl noch kaum erbringen; worauf sich die Ansicht gründet, sie seien erst kürz vor Saul eingewandert, weiss ich nicht. In der Bibel werden jedenfalls die fünf philistäischen Fürstentümer schon zur Zeit Josuas, nach der gebräuchlichsten Annahme also 150—200 Jahre vor Saul, als eine grosse und zu fürchtende Macht genannt, deren Niederwerfung den Juden nicht gelang. Bei den Alten aber findet sich die einzige brauchbare Notiz über dieses merkwürdige Volk bei Justin XVIII, 3, der uns mitteilt, dass die Sidonier, von dem Könige von Askalon (eben einen der fünf philistäischen Fürstentümer) im Kampfe besiegt, bei Tyrus landeten, und diese Stadt ein Jahr vor Trojas Fall erbauten.

Lässt man diese Angabe des als gewissenhaft gerühmten Trogus Pompejus als richtig gelten — und es liegt kein stichhaltiger Grund vor sie zu bezweifeln — so rückt die Zeit der Einwanderung der Philister

erheblich in die Höhe. Der Behauptung Hrn. Bertholets, die Philister könnten als Erfinder der Eisentechnik nicht in Frage kommen, weil sie angeblich erst um oder kurz vor 1100 v. Chr. und jedenfalls nach dem 13. Jahrhundert v. Chr. (sonach also denn doch wohl im 12. Jahrhundert v. Chr.) in Palaestina eingewandert seien, fehlt soweit also m. E. die Grundlage.

Im übrigen zeigt sich immer deutlicher, dass je mehr positives Material zusammengetragen wird, mit um so grösserer Bestimmtheit auf jenen östlichsten Teil des Mittelländischen Meeres als dasjenige Gebiet hingewiesen wird, in dem wir vorderhand die meiste Förderung für die Lösung des uns beschäftigenden Problems zu finden hoffen dürfen. Jedenfalls ist die von mir unternommene Einkreisung der dem Kulturkreise des Altertums angehörenden Völker bis jetzt an keinem wesentlichen Punkte durchbrochen werden.

III. Literarische Besprechungen.

Meddelelser om Danmarks Antropologi udgivet af den Antropologiske Komité ved Dr. phil. H. P. Steensby. I Bind. 1. Afdeling. MCMVII. Forlagt af G. E. C. Gad, København. 8°.

Im Jahre 1904 wurde von den Herren Generalarzt Laub, Professor Westergaard und dem Polizeiarzt Søren Hansen ein dänisches anthropologisches Komitee gegründet, welches es sich zur Aufgabe stellte, den anthropometrischen und Rassencharakter der dänischen Bevölkerung zu untersuchen und die Ergebnisse zu veröffentlichen. Bisher sind im ganzen Messungen an 5000 Personen beiderlei Geschlechts aus den verschiedenen Altersklassen und allen Teilen des Landes veranstaltet worden. Der vorliegende 1. Teil des I. Bandes bringt nun die folgenden drei interessanten Arbeiten.

Dr. Mackeprang, Polizeiarzt, veröffentlicht eingehende Untersuchungen über die Grösse der dänischen Wehrpflichtigen. Durch Benutzung der dänischen Konskriptionslisten konnte nachgewiesen werden, dass in den letzten 50 Jahren die durchschnittliche Grösse der erwachsenen Dänen um 3,66 *cm* zugenommen hat und zwar stetig von 0,07 *cm* jährlich, das ist von 165,24 *cm* in dem Zeitraum 1852–56 zu 169,11 *cm* in den Jahren 1904–05. — Die durchschnittliche Grösse eines ganz erwachsenen Dänen im Alter von 24 Jahren variiert heute zwischen 169 und 169,25 *cm*. — Diese Zunahme der Bevölkerung, wie sie ähnlich in Schweden, Norwegen und Holland konstatiert ist und wahrscheinlich auch sonst in Europa nachzuweisen sein dürfte, wird mit Recht als eine Folge der sozialen und wirtschaftlichen Fortschritte im Leben der Völker angesehen.

Søren Hansen untersuchte den Einfluss des Geschlechts auf die Grösse des Kopfes. Absolut genommen ist der Kopf des Mannes im Durchschnitt länger (193,5) und breiter (155,7), als der des Weibes (184,5 und 130,5); relativ zur Körpergrösse ist das Verhältnis umgekehrt, denn die Frau ist nur 159,22, der Mann 169,45 *cm* gross. Dies ist aber kein Geschlechtscharakter, da die Breite des Kopfes mit der zunehmenden Grösse innerhalb beider Geschlechter abzunehmen scheint, — jedoch bedarf es noch weiterer Untersuchungen, um dieses Gesetz festzustellen.

Dr. Steensby teilt vorläufige Betrachtungen über die Rassenfrage in der dänischen Bevölkerung mit.

Da die heutige Bevölkerung Europas durchweg gemischt ist, so fragt es sich nur, von welchen Urtypen oder Rassen sie herstammt. Die Rasse, als erblicher Gesamttypus, kann aber nicht nach einem Merkmal, auch nicht nach einer Generation, sondern nur nach vielen, bis in die prähistorische Zeit hineinreichenden Generationen bestimmt werden. Seit der neolithischen Zeit hat sich die Bevölkerung in Skandinavien nicht geändert. Damals schon stand sie auf der Stufe des Ackerbaues mittels Pflugs, welcher wahrscheinlich durch Einwanderer eingeführt worden, als die Ureinwohner noch Jägerstämme waren. Steensby fand nun bei seinen Untersuchungen lebender Dänen auf Fünen, den Inseln im Kattegat und in Jütland ausser Vertretern der alpinen brachycephalen und der teutonischen dolichocephalen Rasse, welche er mit dem Cro-Magnon-Typ für identisch hält, noch einen dritten Typus, der am stärksten vertreten war und folgende Charaktere besitzt: blaue Augen, mittlere Haarfarbe zwischen hell und dunkel, grosse Statur, schräg gewölbte Stirn, vorstehende arcus superciliares, ausgeprägte Schläfenlinien, kreisförmigen Horizontalumfang und Brachycephalie, — d. i. der Borrebytypus. Diese Ableitung ist schon etwas kühn,

da wir den Borrebytyp nur von prähistorischen Schädeln her kennen und nicht wissen welche Farbe die Augen und die Haare zeigten.

Wenn nun aber der Borrebytyp gar auf den Neandertaltyp zurückgeführt wird, da neandertaloide Kopfformen sich bis auf die Gegenwart in Europa vorfinden, so übersieht der Verf. ganz, dass Schwalbe durch die verschiedene Calottenhöhe eine grosse Kluft zwischen dem Neandertaler und allen rezenten Menschen nachgewiesen hat. Nach Steensby soll der Borrebytypus der älteste in Westeuropa sein, dann folgt die Einwanderung des Cro-Magnontypus von Südwest-Europa und Südfrankreich und zuletzt der alpine Typus von Kleinasien her, der erst das Rind, den Pflug und das Korn mitgebracht hat. —

Diese letzte Annahme lässt sich schwer mit der Tatsache vereinigen, dass bereits die langschädeligen Neolithiker „des Cro-Magnontyp" die Pflugwirtschaft kannten und später kein Wechsel mehr stattgefunden hat.

Der Verf. sieht selbst diese ganze Arbeit als einen Versuch an, der eingehender Prüfung unterworfen werden muss. Wir möchten indess derartige Konstruktionen für verfrüht halten, so lange die Voraussetzungen, auf welche sie sich stützen, nicht als Tatsachen anerkannt sind. Lissauer.

Breysig, K. Die Geschichte der Menschheit. Bd. I. Die Völker ewiger Urzeit. Erster Band. Die Amerikaner des Nordwestens und des Nordens. Mit Karte. Berlin 1907, Bondi.

Die Darstellung einer Gesamtgeschichte der Menschheit nach ethnologischen Gesichtspunkten, die nicht Handlungen sondern Zustände, d. h. Handlungsweisen entwicklungsgeschichtlich zu inneren Einheiten zusammenfasst und somit auch bis zu den Anfängen der Kultur zurückgreift, ist ein so gewaltiges Unternehmen, dass schon der Versuch in hohem Masse dankenswert ist. Wie sollten nicht aus inniger Verknüpfung von Geschichte und Völkerkunde neue Einsichten zu erwarten sein.

Der etwas gesuchte Spezialtitel des ersten Teils des Breysigschen Werks findet seine Erklärung in der Anschauung des Verfassers vom Stufenbau der Weltgeschichte, die das Gewicht nicht auf die Zeiträume sondern auf die gleichläufigen Kulturperioden legt, die jeder Teil der Menschheit für sich ohne Rücksicht auf chronologische Folge durchlaufen hat. Urzeit — Altertum — Mittelalter und Neuzeit bilden solche Sprossen, an denen jede Völkergruppe für sich empor stieg. Es entstehen also parallele Entwicklungsreihen unabhängig von Zeit und Raum. Wir gelangen zu einer Zustandsgeschichte, die auch die fälschlich sogenannten „geschichtslosen" Völker, die Naturvölker mit umfassen, ja ganz besonders berücksichtigen muss, da bei ihnen die Keime der späteren Entwickelungen vorgebildet sind. Demgemäss betont der Verfasser „das Recht der Urzeit auf Geschichte" schon, weil in ihren Vertretern die Jugendzeit der asiatischen und europäischen Völker sich wiederspiegelt. Er widerlegt die Einwände, dass solche Völker ohne Einfluss auf die Gesittung der Europäer geblieben seien durch den Hinweis, dass sich schon jetzt eine Beeinflussung unserer Kunst durch die der primitiveren Völker voraussagen lasse und wahrscheinlich auch für Religion und Gesellschaftszustände solche Rückwirkungen erkennbar seien. Mit dieser Art der Geschichtsbetrachtung, der es in erster Linie auf die Formen und Wege der geschichtlichen Entwicklung ankommt, hat der Verfasser bisher zwar nicht ungeteilte Anerkennung bei seinen Fachgenossen gefunden, wohl aber wird die Ethnologie ihm beipflichten müssen, da ihr als vergleichender Wissenschaft die Theorie der Stufenfolge schon längst vertraut ist. Das Problem der unbedingten Vergleichbarkeit im Gesamtgeschehen wird im vorliegenden Werke zum erstenmal ernsthaft in Angriff genommen. Darin liegt das Hauptverdienst des Verfassers. Inwieweit es gelöst wird, lässt sich nach dem ersten Bande noch nicht voraussagen. Es ist sogar fraglich, ob der betretene Weg der richtige ist. Bezüglich der allzuweiten Ausdehnung des Begriffes „Urzeitalter", das die verschiedenartigsten Kulturstufen und Bildungen umfasst — eine weite Kluft trennt Australier und Buschmann vom Irokesen oder Pueblo-indianer — hat der Verfasser selbst Bedenken und erkennt das Pro-

visorische dieses Begriffs an; immerhin entsteht aus dieser unsicheren Definition für das Werk Breysig's der Übelstand, dass sich gerade die als Typen gewählten amerikanischen Völker am weitesten von urzeitlichen Verhältnissen im engeren Sinne entfernen. Sowohl Nordwestamerikaner als Eskimos sind eigenartig entwickelte Ableger, Sonderbildungen des amerikanischen Grundstocks, sekundäre Anpassungsformen an besondere Naturbedingungen. Lag es aber im Plan des Werks, die Nordwestamerikaner (Tlinkit, Haida, Kwakiutl) in den Vordergrund zu stellen, also mit den „Kolumbianern" zu beginnen, so hätten nicht die hochentwickelten Tlinkit, Haida oder Kwakiutl, sondern die die primitive Stufe dieser Kultur darstellenden Selish des Innern (die sogenannten Thompson River, Indianer und ihre Verwandten, über die wir die trefflichen Monographieen von Teit besitzen, den Ausgangspunkt bilden müssen. Noch mehr. Es hätte sicherlich der Theorie des Stufenbaus mehr entsprochen, zunächst die primitivsten Stämme Nordamerikas die Pima, Seri, Mohave, Californier (bes. Shasta und Maidu) zusammenfassend zu behandeln. Auf diese als unterste Schicht würden die nördlichen Athapasken und die Prärieindianer zu folgen haben. Dann erst käme die Reihe an die Nordweststämme und weiterhin die Völker der Neuenglandstaaten und des Südostgebietes. Ihnen gleichwertig, aber als besondere Bildung gegenüberstehend würden dann die sogenannten Pueblostämme den Übergang zur mexikanischen Kulturwelt vermitteln. Ob eine solche vollständige Darstellung der amerikanischen Völker überhaupt im Plane des Werks liegt, ist indessen nicht zu ersehen. Zunächst wird nur die Besprechung der Irokesen in Aussicht gestellt. Ethnologisch unzulässig ist die Zusammenfassung der Eskimo und Athapasken zu einer Gruppe der Nordländer. Beide haben gar nichts miteinander zu tun, standen vielmehr von jeher im schroffsten Gegensatz. Auch ihr gegenseitiger Kulturaustausch ist verhältnismässig ganz unbedeutend.

Die Schilderung der Kulturzustände und des geistigen Lebens der behandelten Völker ist mit Liebe und Sorgfalt durchgeführt, wobei die Darstellung sich nicht selten zu poetischem Schwunge erhebt. Es wirkt in der Tat wohltuend, den Historiker sich einmal der geschichtslosen Menschheit annehmen und dem Dünkel des Kulturmenschen manche Lehren erteilen zu sehen. Für die Kunst der Kolumbianer ist leider die grundlegende Abhandlung von Boas: The decorative Art of the Indians. Bull. Am. Mus, New-York 1897, unberücksichtigt geblieben, ebenso vermisst man für die Eskimokunst, der der Verfasser überhaupt nicht gerecht wird, ein Eingehen auf die ausführlichen Arbeiten von Hoffmann (Graphic arts of the Eskimo) und Holm (Ostgrönland).

Die Darstellung der allerdings äusserst schwierig zu durchschauenden Gesellschaftsorganisation und die daraus entwickelten allgemeinen Anschauungen über Clanbildung und Familie leidet an grosser Unklarheit. Der Verfasser hält sich dabei allzu streng an das jetzt in wesentlichen Punkten als veraltet geltende Morgan'sche Schema und übt häufig unberechtigte Kritik an den Angaben seiner Gewährsmänner Boas, Swanton u. a) für die sein Rüstzeug entschieden unzureichend ist. Probleme, wie die Entstehung der Sippen und Altersklassen, sowie ihr Verhältnis zu den Geheimbünden lassen sich nur auf breitester Grundlage erörtern. Im vorliegenden Falle hätte es einer vergleichenden Betrachtung der analogen Erscheinungen bei den Prärieindianern und Pueblostämmen bedurft. In dem Abschnitt über Mythologie und „Glauben" — nebenbei bemerkt ein recht unzutreffender Ausdruck — folgt der Verfasser den in seiner Schrift über den Gottesgedanken und Heilbringer dargelegten Anschauungen über die Entwicklung des hilfreichen Tierwesens zum Heilbringer und Gott, äussert sie freilich in weniger schroffer Form als dort. Dass die Sonnen- und Himmelsgötter einiger Stämme zu seiner Theorie keineswegs passen, entgeht ihm nicht. Auch mit der Sedna der Eskimo weiss er nichts anzufangen. Verpersönlichung von Sonne und Mond auf primitiver Stufe leugnet er nach wie vor allen ethnologischen Erfahrungen auf der ganzen Welt zum Trotz und setzt der Kritik des Referenten in dieser Zeitschrift (1906) mehrfach Bemerkungen entgegen, die die Sache nicht fördern. Die Entscheidung muss der Zukunft und eingehenderen mythologischen Studien des Verfassers überlassen bleiben. In einer Beziehung nähert sich Breysig schon jetzt der Auffassung des Referenten, sofern er den Eskimo die Verpersönlichung einer Allkraft, d. h. eines Inbegriffs aller Zauberkräfte zuschreibt (s. S. 448, 458), wobei er sich zugleich so sehr in Übereinstimmung mit

Andrew Langs Ansichten setzt, dass sein scharfer Ausfall gegen diesen Forscher (S. 458) recht unangebracht ist, abgesehen davon, dass dessen Theorie seither sich immer wieder aufs Neue bestätigt hat.

Die Kapitel über geistige Kultur, Dichtkunst, Tanz und Gesang der Eskimo gehören zu den gelungensten des Buchs. Ebenso ist der die Definitionen der soziologischen und anthropologischen Hilfsbegriffe zusammenstellende Anhang sehr verdienstvoll. Namentlich verdient hier die richtige Definition des Rassenbegriffs im Gegensatz zu den konfusen Ideen mancher Fachleute volle Anerkennung.

Einige Irrtümer sind vielleicht nachträglich auszumerzen. So die Angabe, dass die Eskimo zu ihren Kayaks Walfischrippen verwenden, statt Fischbein (Whale bone) und dass aztekische Einflüsse auf die nordwestamerikanische Kultur zu vermuten seien. Diese Ansicht ist gänzlich unbegründet und wird auch von keinem Fachmann vertreten. Eine gewisse Willkür in der Namengebung tritt auch in dieser Arbeit hervor. So ist die Bezeichnung Kolumbianer für die Nordwestamerikaner unzulässig, seitdem man sich gewöhnt hat, die Bewohner der südamerikanischen Republik Kolumbia so zu bezeichnen. Ausserdem haben gerade die vom Verfasser speziell behandelten Tlinkit niemals zu Britisch-Kolumbia gehört. Der allerdings wenig wohlklingende Name des Dämons Baʒbakualanuʒsiwae hat sich sogar eine Verstümmelung zum blossen Chsiwae gefallen lassen müssen! Auch die Signaturen der Karte sind wenig korrekt.

Die Darstellung, obwohl sprachgewandt und schwungvoll, ist etwas allzu weitschweifig und vielfach schwer verständlich. Referent gesteht, dass ihm grössere Abschnitte ganz unklar geblieben sind. Doch wird sich vielleicht der Soziolog oder Historiker vom Fach leichter zurechtfinden. Die übertriebene Abneigung des Verfassers gegen Fremdwörter trägt nicht zur leichteren Lesbarkeit bei. Über die Zweckmässigkeit einer solchen Sprachreinheit in wissenschaftlichen Werken lässt sich streiten. Wörter, wie „Ausbegattungsgebot" statt Exogamie, sind schwerlich als Bereicherung des deutschen Sprachschatzes anzusehen. P. Ehrenreich.

Pechuël-Loesche, E., Volkskunde von Loango 482 S., 4 Tafeln und Abbildungen. Stuttgart, Strecker & Schroeder.

Als letzter Band, oder wie es der Buchhändler nennt, als zweite Hälfte der dritten Abteilung des Werkes der Loangoexpedition erscheint das vorliegende Buch. Ein Menschenalter ist es her (1873—76) seitdem diese erste grosse deutsche afrikanische Forschungsexpedition hinausging und heimkehrte. Kaum wird die jüngere Generation, namentlich in unserer schnelllebigen kolonialen Zeit etwas Genaueres von ihr wissen, und daher soll, nur kurz erwähnt werden, dass ihr Zustandekommen hauptsächlich der ungemein rührigen Initiative unseres Altmeisters Bastian zu verdanken war, der auch die Deutsche Gesellschaft zur Erforschung Äquatorial-Afrika's, aus der später die Afrikanische Gesellschaft in Deutschland wurde, gegründet hatte. Unter anscheinend sehr günstigen Auspizien, denn für damalige Verhältnisse waren grössere Summen zusammengebracht worden und nicht nur das Interesse der Fachkreise, sondern auch der allerhöchsten Stelle folgte ihnen, traten die Mitglieder die Reise an. Im ganzen haben der Expedition acht Personen angehört, davon allerdings einige nur kurze Zeit. Die Namen Güssfeldt, Falkenstein, Pechuël-Loesche sind noch heute in Erinnerung der Zeitgenossen, bei einigen auch die von Soyaux, sowie von Lindner und von Mechow, namentlich, da die letzteren beiden später noch Reisen für die „Afrikanische Gesellschaft" unternahmen, wenn auch Mechow bei der Loangoexpedition kaum in Betracht kam.

Die Expedition sollte an der Loangoküste eine wissenschaftliche Station gründen und ferner von hier Vorstösse in das Innere unternehmen. Zu dem letzteren Punkte muss man sich vergegenwärtigen, dass damals die geographisch-wissenschaftliche Welt durch zwei Entdeckungen in Afrika aufgeregt war, die des Uëlle von Schweinfurth und des Lualaba von Livingstone. Wohin flossen diese rätselhaften Ströme? Das Geheimnis des Kongolaufes war noch nicht entschleiert. Nun, grosse Entdeckungsreisen zu machen ist der Expedition nicht vergönnt worden und daher mag es wohl gekommen sein, dass man über den Erfolg enttäuscht war und öfters von Misserfolgen sprach, ohne zu

prüfen, wer daran Schuld hatte. Jedenfalls traf diese nicht die wissenschaftlichen Leiter, sondern die eigenartigen Verhältnisse in der Heimat und unvorhergesehene Zustände draussen waren das Hinderniss für die Erfüllung der letzteren Aufgabe.

Von einer gut geleisteten Arbeit begabter Forscher im Sinne der ersten Aufgabe zeugen aber die Veröffentlichungen der Loangoexpedition, und zwar stammt der erste Band (232 S.) von Dr. Güssfeldt, dem zuerst ausgesandten, wissenschaftlichen Leiter, einem erprobten Forschungsreisenden, sowie der zweite (183 S.) von dem tüchtigen Mediziner Dr. Falkenstein, der etwas später hinaus ging, und der dritte Band, 1. Teil (304 S.) von Dr. Pechuël-Lösche. Die beiden ersten Bände sind 1879, der dritte 1881, erschienen.

Diese für eine Buchbesprechung etwas ungewöhnliche Vorrede musste zum Verständnis des folgenden gebracht werden. Von der afrikanischen Gesellschaft hatte Pechuël-Lösche bei ihrer Auflösung noch eine Summe für Veröffentlichungen erhalten. Ganz zufällig erfuhr der Schreiber dieser Zeilen vor 17 Jahren mal von einem generösen Verleger, dass er sehnsüchtig auf das Manuskript des letzten Teiles der Loangoexpedition wartete, aber er starb darüber hin und als nun 1907 das Buch erschien, da mag bei manchem die Frage aufgetaucht sein: hat es jetzt noch Zweck, ein Buch über die längst vergangene Expedition zu veröffentlichen, wird es nicht vieles Veraltetes bringen und ist es nicht schon durch die Verhältnisse bei den grossen Veränderungen in Westafrika überholt? Ich erwartete von dem Autor gutes, indessen auch mich beschlich anfangs ein gelinder Zweifel, ob die Herausgabe des Werkes noch zeitgemäss gewesen ist. Aber dieser Zweifel wurde schon beim Eindringen in die ersten Abschnitte beseitigt und als ich das Buch ganz durchstudiert hatte, da trat bei mir ein Gefühl des Dankes für den Verfasser hervor, dass er doch noch die wissenschaftliche Welt mit seinem Werke beglückt hatte und ein Gefühl des Bedauerns, dass der Autor, wie er in der Vorrede sagt, aus buchtechnischen Gründen, damit der Band nicht aus dem Rahmen des Werkes herausfalle, nur die Hälfte seines Materials veröffentlicht hat und uns das übrige vorenthalten blieb.

Ich stehe nicht an, die in dem vorliegenden Buche enthaltenen Beobachtungen mit als die besten und wertvollsten zu bezeichnen, die bis jetzt auf diesem Gebiete geleistet sind. Diese eingehenden Forschungen über das Seelenleben der Bafioti legen von dem Fleisse und der Fähigkeit des Verfassers ein ausgezeichnetes Zeugnis ab. Um so höher sind diese Arbeiten zu schätzen, als die Ethnologie damals noch in den Kinderschuhen steckte und es kaum in Deutschland eine Stelle gab, wo man sich gründlich in die neuentstandene Wissenschaft einarbeiten konnte.

Wie unendlich viel leichter haben es jetzt die jüngeren ethnologischen Forscher! Schon das Reisen in Afrika ist gegen früher ein Kinderspiel, und heutzutage kann sich jeder in Deutschland genügend und vielseitig für dieses Fach wissenschaftlich vorbereiten.

Freilich sollen auch hier gleich die Umstände erwähnt werden, welche Pechuël-Loesche die Anstellung solcher schönen Sammlungen gestatteten und erleichterten. Als Naturforscher alter Schule prädestiniert zum Beobachten hatte er schon grössere Reisen unter Naturvölkern in Amerika, Asien und Ozeanien hinter sich. Er hatte ferner bei dem mehrjährigen Aufenthalt auf der Station viel Ruhe und Gelegenheit zur Arbeit, er wurde mit den Eingeborenen genauer bekannt und konnte in ihr Innenleben eindringen. Es zeigt sich hier wieder der ungeheure Vorteil einer mehrjährigen Arbeit von einer Zentralstelle aus. Wie der Zoologe zur genauen Erforschung einer Gegend, namentlich wo es sich um die niedrige Tierwelt handelt, nicht nur einige Monate, sondern mindestens alle Jahreszeiten ausharren muss, so braucht auch der Ethnologe ausgiebige Zeit. Ein Forschungsreisender auf Erpeditionen war früher mit den verschiedensten wissenschaftlichen, und was oft am meisten Zeit nahm, auch reisetechnischen alltäglichen Arbeiten während des Marsches belastet. Er blieb nur Wochen, höchstens Monate an einem interessanten Ort und hatte daher selten Musse zu so eingehenden Studien. Dies trifft in diesem Fall nicht zu.

Der Verfasser hatte sogar bei einer zweiten Reise nach Südwestafrika nicht nur Gelegenheit bei den Hereros schönes Vergleichsmaterial zu sammeln, sondern er berührte

auch Loango nach sechsjähriger Abwesenheit wieder und hat eine Anzahl von Fragen durch Mitarbeitern in Afrika, deren Namen er angibt, noch nachträglich klären und in vollster Ruhe hier alles noch nachprüfen und bearbeiten können.

Volkskunde von Loango nennt Pechuël-Lösche diese ausgesuchten und geklärten Beobachtungen.

Wenn wir nun den Titel wörtlich nehmen, da möchte der aufmerksame Leser sagen, dass für eine Volkskunde im landesüblichen Sinne doch noch so manches fehlt.

Wir vermissen die Schilderungen von so manchen wichtigen Vorgängen aus dem alltäglichen und epochalen Leben der Bafioti, dem Stamme des dunklen Menschen (im Gegensatz zu Badundu, den hellen), die sicher vom Autor beobachtet sind.

Aber er bringt eben, wie er in der Vorrede sagt, einen Auszug und da hat er die ihm wohl am interessantesten scheinenden und, wie hervorgehoben werden soll, die schwierigst zu beobachtenden Punkte aus dem übernatürlichen Denken und Fühlen der Loangoneger herausgegriffen, so dass sein Buch nicht nur eine Fundgrube ausgiebigster Art für den Afrikaforscher, sondern für jeden vergleichenden Ethnologen und Mythologen ist.

Aus der Fülle der wichtigen Angaben nun etwas herauszugreifen, ist schwer und kann nur den Charakter einer Stichprobe haben.

Wir finden über das Wesen der Gottheit, der Fetische usw. so vieles, dass man es eben durchlesen muss. Die Bafioti haben keine Götzen, sondern nur Fetische. Das Wesen derselben schildert der Verfasser ausführlich, wie so vieles. Geradezu packend sind eine Anzahl von Kapiteln über Vampyrglauben, Seelenleben usw. Interessant ist es dass bei den Bafioti, wie noch bei einigen westafrikanischen Stämmen eine Mumifizierung der Fürstenleichen stattfand; die Art der Verpackung der Leichen erinnert beinahe an die der Inkas, sowie ein Staatsfeuer an das heilige Feuer der Herero. Wir lernen die Gottespfade und manches Neue kennen.

Der Musik und den Musikinstrumenten sind auch ein Abschnitt gewidmet. Einige der Melodien, von denen die Noten gegeben sind, haben beinahe europäischen Anklang. In der alten Literatur hat sich der Verfasser gut umgesehen und er zieht sie verschiedentlich zum Vergleich heran. Um anthropologisch nur etwas herauszugreifen, seien bei dem Kapitel der Hautfärbung blos die beobachteten auftretenden indigoblauen Flecke in der Mundhöhle, und bei Erwähnung der hellen Färbung der Neugeborenen, die dunklen Stellen am Kreuz und Gesäss usw. genannt. Die Herkunft der Loango ist natürlich noch nicht aufgeklärt. Mit Benin, zu dessen Blütezeit, müssen sie in einem gewissen Zusammenhange bzw. in Beziehungen zu diesem Reiche gestanden haben. Barbot schreibt ferner von den Handelsbeziehungen der Pombeiros nach Osten und Südosten bis zum indischen Ozean. Bei den Auslassungen über Industrie, die übrigens leider nicht eingehend behandelt, sondern nur gestreift wird, geht hervor, dass die Loango nicht nur die kunstvolle Bearbeitung der Metalle, wie einige Kongostämme, sondern auch das Giessen über die verlorene Form kennen oder kannten. Die kunstvolle Mattenstoffweberei zu Bekleidungszwecken findet man bekanntlich auch im Kongogebiet (z. B. bei den Baluba). Aber diegrossen Wanderungen und Völkerschiebungen, die in Afrika vom Norden resp. Osten nach Süden und Westen und dann wieder nach Südosten usw. stattgefunden haben, sind noch nicht genügend festgestellt, um endgültige Schlussfolgerungen zuzulassen. Von der bekannten Elfenbeinschnitzkunst der Loango gibt er mehrere Abbildungen. Er erwähnt auch eine in Elfenbein geschnitzte Madonna. Dabei darf man überhaupt nicht vergessen, was auch Pechuël-Lösche verschiedentlich anführt, dass so manches von den Europäern durch die Neger aufgenommen wurde. Im benachbarten Kongogebiete bestanden vor Jahrhunderten christliche Königreiche wenn auch die Neger wieder zum Heidentume zurückkehrten, so blieb doch so manches zurück. Ob nun die Strafe des Kreuzigens, sowie des Verbrennens der vorher beim Giftprozess getöteten Hexen auf christlichen Einfluss zurückzuführen ist, wie der Verfasser meint, bleibe dahingestellt, doch auf alles kann nicht eingegangen werden. Eine Fülle von Beobachtungen bringt P. auch für den ethnologisch vergleichenden Rechtswissenschaftler z. B. das Erdrecht und vieles mehr.

Es soll nur nochmals darauf hingewiesen werden, dass das Buch trotz vieler Um-

änderungen, die seit der Expedition an der Loangoküste vorgegangen sind, nicht an Wert verloren, sondern eher noch gewonnen hat und es auf das Wärmste als Quellenwerk für jeden Ethnologen empfohlen werden muss. P. Staudinger.

Itchikawa, Dr. Daiji, Lehrer am orient. Seminar und Lehrer des Japanischen an der Königl. Kriegsakademie zu Berlin. Die Kultur Japans. 1907. Verlag von Carl Curtius, Berlin.

Rathgen, Prof. Dr. K. Staat und Kultur der Japaner. Mit einer Kunstbeilage und 155 Abbildungen. 1907. Bielefeld und Leipzig. Velhagen & Klasing.

I. Der Japaner Itchikawa lebt seit neun Jahren in Deutschland und hat sich offenbar ernstlich bemüht, in das Wesen des europäischen Lebens einzudringen, um dessen Einfluss auf das japanische richtig zu beurteilen. Es ist ihm dies aber nur bedingt gelungen.

Mit Recht hebt der Verfasser hervor, dass der Einfluss der westlichen Kultur auf die japanischen Erfolge im Kriege und in der ökonomischen Entwicklung vielfach unterschätzt wird. Gewiss wären die Erfolge ohne die Hilfsmittel der europäischen Zivilisation nicht denkbar. Doch sind diese Hilfsmittel fast ganz mechanisch-militärer Natur, und das Wesentliche ist schliesslich der Geist und der Charakter der Menschen, die sich dieser Hilfsmittel bedienen. Geist und Charakter der heutigen Japaner aber wurzeln in dem altjapanischen Wesen. Namentlich gilt dies von dem Geist der Disziplin, der Selbstopferung und der schwärmerischen Hingabe für und an alles, was die eigene Nation betrifft. Es ist nur natürlich, dass ein Japaner diese Volkseigenschaften in ein besonders helles Licht rückt, und es ist interessant, wie er sich den gegenseitigen Einfluss beider Kulturen zurechtlegt. Ohne Chauvinismus geht es in solchen Fällen nie ab, und Itchikawa hat ein gut Teil davon. Er ist ein kluger, klarer Kopf und er verfügt für einen Ausländer über eine bemerkenswert gute deutsche Diktion. Seine Schilderung der inneren und äusseren Vorgänge, welche in der Mitte des vorigen Jahrhunderts zur Eröffnung des Landes und zur Bildung des modernen Japan unter der tatsächlichen — nicht bloss wie früher nominellen — Herrschaft des Kaisers führten, ist gewandt und ansprechend. Er wird dem mass- und taktvollen Auftreten der Amerikaner unter Perry gerecht. Aber ganz ungerecht ist er, wenn er immer wieder von den finsteren Eroberungsplänen spricht, die das wirkliche Ziel christlicher Missionäre zu allen Zeiten seien. Man kann über den Nutzen und die Opportunität der Missionare in Ostasien verschiedener Meinung sein, man kann sogar zugeben, dass die Reihenfolge: „erst Missionen, dann Kanonen zum Schutz der eingeborenen Christen" sich in der Tat oft genug wiederholt hat; aber zu behaupten, dass die Jesuiten bei ihrer ersten Ankunft in Japan 1549 sofort die politische Eroberung des Landes im Auge hatten, ist lächerlich. Damals hat eine Handvoll armer, oft in Not und Lebensgefahr schwebender, von der Heimat abgeschnittener Priester mehr Japaner zu Christen gemacht, als in unseren Tagen die zwanzigfache Zahl, hinter der enorme Geldmittel standen. Wenn dann im Anfang des 17. Jahrhunderts wirklich eine politische Gefahr eintrat, so kam diese von dem Fanatismus der bekehrten Feudalfürsten, welche ihre Untertanen auf grausame Weise zum Christentum zwingen wollten und die offen erklärten, dass sie dem Papst mehr gehorchen als dem eigenen Herrscher. Dass da dieser die Geduld verlor, und dass am Ende die fremde Religion (in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts) mit denselben grausamen Mitteln ausgerottet wurde, welche in Europa Christen gegen Christen anwandten, darf nicht wundern.

Über die „gelbe Gefahr" macht der Verfasser einige treffende Bemerkungen: „diejenigen, welche vor dem russisch-japanischen Kriege Japan zu sehr unterschätzt hatten, fühlten sich unangenehm überrascht durch den unerwarteten Sieg Japans. Und aus diesem peinlichen Gefühl heraus reden sie von einer „gelben Gefahr". „Sollte in späterer Zukunft China stark genug werden, einen Krieg gegen irgend eine ausländische Macht zu führen, so wird nicht die weisse Rasse, sondern der gelbe Rassengenosse Japan sein

nächstes Ziel sein". „Ferner dürfen die Verkündiger der gelben Gefahr nicht vergessen, dass ein Sieg Russlands eine Russengefahr heraufbeschworen hätte. Diese aber wäre für alle europäischen Länder viel bedrohlicher gewesen, als die sog. gelbe Gefahr, wenn auch viele Länder aus politischen Gründen nicht allzuviel von der Russengefahr reden".

In den Abschnitten über Religion, Erziehung, Familie verleitet den Verfasser sein Patriotismus, die Dinge in zu rosigem Licht darzustellen. Es ist zwar richtig, dass die meisten Kinder die Volksschule 8 Jahre lang besuchen, aber die obligate Schulzeit beträgt nur 4 (aber neuestens 6) Jahre. — Der Shintoismus wird viel zu ideal geschildert. Er ist, auch nach der Erklärung eines berufenen Vertreters im Parlament, überhaupt keine Religion, sondern er ist ein Ahnenkultus und, in ganz geringem Grade, ein ethisches System. Also hat es keinen Sinn, uns weis machen zu wollen, dass es im Shinto einen Gott des Weltalls und einen Teufel gebe. — Der Tempel der Sonnengöttin in Ite ist nicht mehrere tausend Jahr alt, sondern er wird alle zwanzig Jahr abgebrochen und neu gebaut, allerdings stets in derselben Weise. — Das Christentum hält Itchikawa wie viele seiner Landsleute für unvereinbar mit den nationalen Eigentümlichkeiten Japans. Das mag sein, rechtfertigt aber nicht den blinden Hass des Verfassers gegen alles Christliche und den Verdacht, dass auch heute noch die christlichen Sendboten in Wahrheit nur den Boden für Eroberung vorbereiten. — Wenn Verfasser sagt: In Japan herrscht noch der Grundsatz: Lieber arm und ehrlich, als unehrlich und reich, so steht das in schroffem Widerspruch mit dem Ruf, den die japanischen Kaufleute geniessen und mit den beständigen Klagen der japanischen Presse über die Bestechlichkeit der Volksvertreter und Beamten. — Auch das japanische Familienleben wird stark idealisiert. Die Stellung der Frau ist nicht so schlecht, wie sie von vielen Europäern geschildert wird, aber auch nicht so günstig, wie sie Verfasser schildert. Noch heute ist Ehebruch der Frau Scheidungsgrund, Ehebruch des Mannes nicht.

Alles in allem ist Itchikawas Buch ein gutes Beispiel für die Art, wie gebildete, mit dem Abendland vertraute Japaner ihr eigenes Volkstum und seine Beziehungen zum europäischen Wesen auffassen.

II. Wenn in Itchikawas Buch warme Begeisterung für die Sache die Feder führt, so gibt uns Rathgen eine kühle, objektive Schilderung der japanischen Kultur und des japanischen Staats vom Standpunkt des europäischens Kenners. Als „menschliches Dokument", als Einblick in die Werkstatt des japanischen Geistes ist vielleicht Itchikawa anziehender, aber bei Rathgen findet man mehr nützliche Information, und man findet sie in angenehmer Form. Von der Anthropologie und Ethnologie hat er aber offenbar eine zu geringe Meinung, denn es ist sicher wertvoll, festzustellen, welches die Rasse und die Stammesfaktoren des Volkes sind, das sich in so eigentümlicher Weise entwickelt hat. Und so ganz unerfahren sind wir auf diesem Gebiet heute nicht.

Wie alle Schriftsteller über Ostasien betont auch R. die trockene, methaphysischer und psychologischer Forschung abgeneigte Geistesart der Völker des chinesischen Kulturkreises. Es ist aber fraglich, ob man in diesem Urteil nicht zu weit geht. Denn die Chinesen besitzen in Lao-tse, Chuang tsu, Mo Ti u a. schon lange vor Christus recht respektable Philosophen, und wer die Entwicklung des modernen Geisteslebens in Japan verfolgt hat, weiss, dass die religiöse und philosophische Literatur erstaunlich zunimmt. Dem Shinto ist auch hier eine fast zu ausführliche Schilderung gewidmet. Denn obwohl derselbe sich neuestens wieder offiziell sehr in den Vordergrund drängt, hat er auf das tiefere religiöse Leben des Volkes keinen Einfluss. Er ist ja, wie schon erwähnt, überhaupt keine Religion in unserem Sinn, nicht einmal eine ernste Ethik, sondern ein ziemlich primitiver Ahnenkult. Verfasser ist arg im Unrecht, wenn er auf dem phantastischen, in ernsten Fragen ganz unzuverlässigen Lefcadio Hearn fussend angibt, dass nach dem japanischen Ahnenkult alle grossen Naturereignisse sowie alle menschlichen Handlungen von den Toten bestimmt werden. Das glaubt kein Japaner. Viel eher trifft Rathgens Definition vom Einfluss der Toten für die Chinesen und Koreaner zu.

In trefflich klarer Weise stellt Rathgen auf Grund der Florenzschen Forschungen die Entwicklung des japanischen Kaiserstaats aus dem Geschlechterstaat dar. Er betont mit Recht, dass diese Umwälzung ganz unter dem Einfluss chinesischer Ideen erst im 6.—8. Jahrhundert n. Chr. (also mehr als tausend Jahre nach dem angeblichen Beginn

der Dynastie) erfolgte. Sobald der chinesische Einfluss zurücktrat, kamen wieder einzelne mächtige Geschlechter auf, die die tatsächliche Herrschaft an sich rissen, und der Kaiser wurde ein Schatten bis 1868. Noch mehr als es Verfasser tut, muss hervorgehoben werden, dass auch das, was wir gerne als spezifisch japanisch betrachten, die Liebe zur und das Verständnis für die Natur, sowie der das ganze Volksleben durchdringende künstlerische Sinn — dass diese erst mit der chinesischen Kultur erscheinen. Was die Japaner vorher in Kunst und Poesie geleistet haben, ist äusserst primitiv und jeder höheren ästhetischen Empfindung bar. — Alle Seiten des politischen, sozialen und ästhetischen religiösen Lebens finden bei Rathgen ihre klare Darstellung, nur die Geschichte der neuesten Zeit, die doch besonders interessiert, wird etwas kurz abgetan.

Das durch zahlreiche gute Bilder erläuterte populäre Buch ist eine wertvolle Bereicherung unserer Literatur über Japan. Baelz.

Münsterberg, Oskar. Japanische Kunstgeschichte, Teil III: Töpferei, Waffen, Holzschnitte, Gürtelhänger (Inro-Netzke). Braunschweig, G. Westermann, 1907, LVI, 392 Seiten, 346 Abbildungen, 13 Tafeln 4°. Preis 28 Mk.

Der vorliegende stattliche dritte Band bedeutet die Vollendung eines schönen Werkes, des ersten Versuches in deutscher Sprache, eine zusammenfassende Geschichte der japanischen Kunst zu liefern. Dem Inhalte nach gliedert er sich in vier grosse Zweige des Kunstgewerbes. Das erste Kapitel „Töpferei" behandelt die weitverzweigten und über viele Gebiete des Landes sich erstreckenden Betriebe der Porzellane und Steingutwaren, mit und ohne Malerei. Im zweiten Kapitel „Waffen" nehmen die bei Sammlern in Europa und Amerika zu so grosser Bedeutung gelangten, unendlich vielartigen Schwertzieraten wie begreiflich einen weiten Raum ein. Das dritte Kapitel über Holzschnitte ist natürlich hauptsächlich dem ein ebenso stark umworbenes Ziel modernen Sammeleifers bildenden, in Japan selbst aber weniger und später als bei uns geschätzten Farbenholzdruck gewidmet, enthält aber auch recht beachtenswerte Ausführungen über Druck und Bücher überhaupt. Das letzte Kapitel „Gürtelhänger" behandelt die als Inro (Medizin-Büchschen) und „Netsuke" (sprich Netzke) bekannten, zierlichsten und so eigenartigen Schöpfungen japanischer Kleinkunst und verbreitet sich auch über die mit dem Aufkommen dieser Gegenstände im engen Zusammenhange stehenden Siegel, über Tabak sowie über Masken. Berühren sich viele Gedankengänge dieses kunstgeschichtlichen Werkes mit Aufgaben der Völkerkunde überhaupt, so dürften für die Leser dieser Zeitschrift die den beiden Kapiteln über Töpferei und über Waffen beigefügten Abschnitte über prä- und protohistorische Gegenstände sowie bei den Holzschnitten unter „Stilentwicklung" der Abschnitt „Griechischer Einfluss in China, Indien und Turkestan" (S. 255—265) insbesondere inbetracht kommen. Vorausgeschickt ist wieder ein „Verzeichnis der benutzten Bücher und Aufsätze". Dieser nicht weniger als 29 doppelspaltige Seiten einnehmende Teil verdient, wenn er auch leider nicht ganz frei ist von kleinen Entstellungen, bibliographischen Lücken und Druckfehlern, wegen seines ausserordentlich reichen Inhaltes aus schwer zugänglichen Quellen besonders rühmend hervorgehoben zu werden. Es sei z. B. hingewiesen auf die Wiedergaben von zahlreichen japanischen Werken nach den Katalogen des British und des South Kensington Museum sowie der Bibliothèque Nationale, ferner auf die anderweit wohl nicht gedruckte Zusammenstellung der sehr beachtenswerten „Conférences au Musée Guimet" von Deshayes (1895—1905).

Wie bereits bei Besprechung des ersten Bandes (38. Jahrgang 1906, S. 235—236) erblickt Referent das Verdienst des Werkes hauptsächlich in dem mit emsigem Forschereifer und Verständnis in reichster Fülle hier vereinten beweiskräftigen Abbildungsmaterial, ein Lob, das für den wieder vornehm ausgestatteten, umfangreicheren dritten Band in noch höherem Masse gilt als für seine Vorgänger; als besonders interessant sei die Bilderrolle von Ku K'ai-chih, einem berühmten chinesischen Maler des vierten Jahrhunderts, im British Museum hervorgehoben (S. 265—271, Tafel V und Abbildung No. 208).

Volle Zustimmung dürfte dem Verfasser auch beschieden sein bei seinem Streben, immer die historische Entwicklung zu untersuchen, sowie die Zusammenhänge der Stile und Techniken aus den Kunstwerken selbst abzuleiten und diese zu würdigen nach ihrer ästhetischen Wirkung, aber ohne Rücksichtnahme auf die künstlerischen Anforderungen wenig entsprechenden Überlieferungen in der japanischen Literatur darüber, deren Glaubwürdigkeit einer ernsten Kritik meist ebenso wenig Stand hält als die oft recht zweifelhaften Signaturen und Datierungen.

Den lebhaftesten Widerspruch werden, abgesehen von einzelnen kleinen Flüchtigkeiten, wohl solche Stellen hervorrufen, in denen der Verfasser, der in hohem Grade die wertvolle Gabe besitzt, einen überraschenden, geistvollen Zusammenhang zwischen oft recht weit auseinanderliegenden Gedankenreihen aufzudecken, seiner feurigen Einbildungskraft allzusehr die Zügel schiessen lässt (z. B. S. 117—126). Gewiss ist es ein erstrebenswertes und dankbares Ziel der Forschung, den Schleier über Fragen nach Wanderung von Kulturen und Völkern immer mehr zu lüften Auch erfolgt der allmähliche Fortschritt hierbei sicher vielfach auf dem Wege von anfangs stark bestrittenen Hypothesen; zu glaubwürdigen Ergebnissen kann solches Streben aber doch nur auf Grund wirklich zwingender Beweisstücke und peinlichster Sorgfalt führen. Blosse Ähnlichkeiten in Ornamenten bei Tonscherben der Ainu und Gegenständen aus Mykenä allein erscheinen z. B. dem Referenten kaum schon ausreichend für die Begründung eines Zusammenhanges von Rasse und Kultur, besonders wenn die nötigen „Mittelglieder" nicht nachzuweisen sind. Wohin allzu kühne Reihen von Vermutungen führen können, zeigt wohl am besten, dass der Verfasser selbst vor einer kaum noch ernst zu nehmenden Hypothese nicht zurückschreckt wie: „Vielleicht war Jimmu Tenno, der Ahnherr des Kaiserhauses, ein flüchtiger Ägäer oder Cyprer, der die hohe Kultur seines Volkes unter malaiischer Hilfe in den fernen Osten verpflanzte!" (S. 125.)

Auf eine Reihe ihm irrig erscheinender tatsächlicher Einzelheiten geht Referent an anderer Stelle näher ein (Zeitschrift für Erdkunde, Berlin).

Trotz solcher Einwände wird nach seinem Dafürhalten aber das Werk in seiner Gesamtheit jedenfalls im Rahmen der neueren Japanliteratur einen ehrenvollen Platz erringen und behaupten; ein abschliessendes Urteil über seinen wissenschaftlichen Wert steht allerdings nur den wenigen berufenen Kennern der hier behandelten Einzelgebiete japanischer Kunst zu. Nachod.

IV. Eingänge für die Bibliothek.[1])

1. Oppenheim, St., Die Suturen des menschlichen Schädels in ihrer anthropologischen Bedeutung. Braunschweig: Fr. Vieweg & Sohn 1907. 4°. (Aus: Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft. XXXVIII. Jahrg. Nr. 9/12.)
2. Mollison, Th., Die Maori in ihren Beziehungen zu verschiedenen benachbarten Gruppen. Braunschweig: Fr. Vieweg & Sohn 1907. 4°. (Aus: Korrespondenzblatt der Deutschen Antropologischen Gesellschaft XXXVIII. Jahrgang. Nr 9/12.)
3. Schmidt, Hubert, Georg Grupp, Die Kultur der alten Kelten und Germanen . . . München: Allg. Verlags-Gesellschaft 1905. 4°. (Aus: Berliner Philologische Wochenschrift. 28. Jahrg. No. 2\.
4. Lasch, Richard, Über Sondersprachen und ihre Entstehung. Wien: Anthropologische Gesellschaft 1907. 4°. (Aus: Mitteilungen der Anthrop. Ges. in Wien. Bd. XXXVII.)
5. Rutot, A., Un grave problème. Une industrie humaine datant de l'époque oligocène. Comparaison des outils avec ceux des Tasmaniens actuels. Bruxelles) Hayes 1907. 8°. (Aus: Bulletin de la Société Belge de Géologie. Tome XXI.)
6. Schliz, Stratigraphie und Topographie der neolithischen Niederlassungen im Neckargebiet. Braunschweig 1907. 4°. (Aus: Korrespondenzblatt der Deutschen Ges für Anthrop, Ethnol. und Urgesch. XXXVIII. Jahrg.)
7. Wateff, S., Taches pigmentaires chez les enfants Bulgares. Paris o. J. 8°. (Aus Bulletins et Mémoires de la Société d'Anthropologie de Paris)
8. Speck, Frank, G., The Creek Indians of Taskigi town. Lancaster: New Era Printing Company 1907. 8°. (Aus: Memoirs of the American Anthropological Association. Vol. II, 2.)
9. Adachi, Buntaro, Mikoskopische Untersuchungen über die Augenlider der Affen und des Menschen (insbesondere der Japaner). (Anatomisch-anthropologische Untersuchungen an den Japanern XI.) Tokyo 1906. 8°. (Aus: Mitteil. der med. Fakultät d. Kais. Jap. Univ. Bd. VII, 2.)
10. Giuffrida-Ruggeri, V., Prolusione del corso di antropologia. Roma 1907. 8°. (Aus: Rivista d'Italia.)
11. Ziemann, Wie erobert man Afrika für die weisse und farbige Rasse? Leipzig: Joh. Ambrosius Barth 1907. 8°. (Aus: Beihilfe zum Archiv für Schiffs- und Tropenhygiene . . . Bd. XI.)

    No. 1–11 vom Verfasser geschenkt.
12. Déchelette, Joseph, Le Hradischt de Stradonic en Bohême et les fouilles de Bibracte. Macon: Protat Frères 1901. 8°. (Aus: Congrès archéologique de Mâcon.) Angekauft.

---

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmässig hier veröffentlicht, Besprechungen der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

13. Eckstein, Karl, Der Kampf zwischen Mensch und Tier. 2. Auflage. Leipzig: B. G. Teubner 1907. 8°. (Aus: Natur und Geisteswelt. Bd. 18) Vom Verleger.
14. Bericht über die Gemeindeverwaltung der Stadt Berlin in den Verwaltungsjahren 1901 bis 1905. 2. Teil. Berlin: C. Heymann 1907. 4°. Vom Magistrat.
15. Congreso científico latino americano, Primera Reunión del, . . . Vol. I—V. Buenos Aires 1898 - 1900. 8°. Von Herrn Ingenieur Herrmann.
16. Veth, P. J., Java . . . Tweede druk Joh. F. Snelleman en J. F. Niermeyer Haarlem: de Erven F. Bohn 1907. 8°. Von Herrn Direktor Joh. F. Snelleman in Rotterdam.
17. Congrès International des Américanistes. XV. Session tenue à Québec en 1906. Québec: Dussault & Proulx 1907. 8°. Tome I und II.
18. Führer durch die Sammlung für Deutsche Volkskunde . . . Berlin: G. Reimer 1908. 8°. Von der Generalverwaltung der Königl. Museen.

I. Abhandlungen und Vorträge.

Maasse und Gewichte in Afrika.

Von

D. Kürchhoff.

In Afrika vollzog sich und vollzieht sich zum grössten Teil der gesamte Handel als Tausch, d. h. Ware wird gegen Ware ohne feste Zwischenwerte umgetauscht. Ein derartiger reiner Tauschhandel ist in frühesten Zeiten zweifellos üblich gewesen. Cadamosto berichtet, dass zwischen den Bewohnern von Melli, einem jenseit Timbuktu liegenden Negerreiche und den südlich von ihnen wohnenden Negern ein stummer Handel derart stattfand, dass das Salz an dem Ufer des grossen Wassers, wahrscheinlich dem Unterlauf des Niger, bis wohin es mittels Träger geschafft worden war, in Haufen geteilt, niedergelegt wurde, worauf sich die Händler zurückzogen. Nun näherten sich die Neger auf grossen Booten dem Ufer, legten neben die Salzhaufen, die sie kaufen wollten, soviel Gold nieder, als ihnen der Haufe wert schien und zogen sich dann zurück. Die nun wieder nach dem Ufer gehenden Händler nahmen, wenn ihnen die Menge des Goldes genügte, dieses mit, verlangten sie mehr, so zogen sie sich, Gold und Salz liegen lassend noch einmal zurück, worauf die Neger entweder noch Gold hinzulegten oder das ganze Gold wieder wegnahmen und nach Hause gingen.[1]) In der gleichen Weise spielte sich der erste Handelsverkehr zwischen Europäern und Eingeborenen an der Westküste Afrikas ab. Aus diesem Verkehr entwickelte sich dann ein direktes Tauschverfahren, bei dem der Neger seiner Schachersucht in weitgehendstem Masse fröhnen konnte. Wenn in vielen Gegenden Afrikas dieser reine Tauschverkehr noch vielfach besteht, so gibt es doch andererseits weit ausgedehnte Gebiete, in denen infolge der ausserordentlich regen Handelsbewegung die Eingeborenen die Notwendigkeit von Wertmessern schon vor der Zeit, in der die Europäer ihren Einfluss geltend machten, erkannten. In erster Linie handelte es sich hierbei um Geld, sehr bald aber fanden auch Maasse und Gewichte Eingang. Wie das erstere zumeist aus Gebrauchsgegenständen gebildet wurde,[2]) so waren

1) Deutsche geographische Blätter, Bremen 1888 S. 263.

2) Kürchhoff, Die Geldverhältnisse im heutigen Afrika in ihrer Entwicklung, in: Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft Hamburg 1907 Bd. 22.

Maasse und Gewichte solche, die sich aus der Natur, dem praktischen Leben usw. ergaben. Unter dem Einfluss der Araber, dann der Europäer bürgerten sich allmälig auch deren Maass- und Gewichtseinheiten wenn auch zumeist in besonderer Verwendung ein.

Die Maasse und Gewichte waren von alters her in Ägypten starken Veränderungen unterlegen und waren in den einzelnen Provinzen verschieden, so fasste z. B. das Hohlmaass ardeb in Kairo 179 3/4 Liter, in Alexandrien hingegen 271 Liter, woraus sich erhebliche Nachteile im Handel und Verkehr ergaben. Durch Verordnung vom 1. August 1875 wurden zwar die Behörden angewiesen, vom Beginne des folgenden Jahres ab, bei allen amtlichen Verhandlungen die Maasse und Gewichte nach dem metrischen System anzugeben, doch wurden im Handel und Verkehr die alten Bezeichnungen ausschliesslich angewendet. Eine Verordnung des Khedive vom 24. April 1891 bestimmte, dass vom 1. Januar 1892 ab alle Staatsbehörden und Verwaltungen sowohl im eigenen Dienstbetriebe, wie im amtlichen Verkehr mit der Bevölkerung das metrische System anzuwenden hätten; doch wurde gestattet, neben diesem auch die ägyptischen Maasse und Gewichte anzugeben, für deren Umrechnung in das metrische System der vorgenannten Verordnung eine besondere Anweisung beigefügt war. Ausgeschlossen von der Einführung des metrischen Systems, welches am Beginne des Jahres 1899 nach einer später erlassenen Verordnung auch im Handel und Verkehr ausschliesslich angewendet werden soll, wurden die Längen-, Flächen-, Hohlmaasse und Gewichte, welche bei der ländlichen Bevölkerung im Gebrauche waren sowie die Berechnung des Tonnengehalts der Schiffe; hierfür blieben die alten ägyptischen Bezeichnungen auch fernerhin in Geltung. Da der Orientale noch weit mehr als der Europäer am Hergebrachten festhält, so vollzieht sich im Handel und Verkehr die Einführung der metrischen Maasse und Gewichte nur sehr allmählich, und es wird geraumer Zeit bedürfen, bis der Fellah sich der neuen Bezeichnungen anstatt der altgewohnten bei Einkäufen und Verkäufen bedient.[3])

Fircks gibt 6 Längenmaasse, 8 Flächenmaasse, 9 Hohlmaasse, 7 Gewichte im Vergleich mit dem metrischem System an.[3]) Es sollen hier nur die wichtigsten und gebräuchlichsten angegeben werden:

1. Gewichte. Derhem oder dramm ist die Einheit der Gewichte und ist gleich 3,088 *g*, 12 Derhem sind gleich 1 Okieh (Ukijih), 15 Okieh bilden 1 rottol = 444,73 *g*, 400 Derhem bilden die gewöhnliche oka gleich 1,235 *kg*, 36 oka oder 100 rottol bilden einen Kantar = 44,49 *kg*.

Das gebräuchlichste Längenmaass ist der dira oder draa = 0,75 *m*, und die Kassabe = 3,55 *m*. Das übliche Flächenmaass, besonders zum Abmessen von Feldern bildet der feddan oder feddem = 4200,8 *qm*. Als Hohlmaass bedient man sich des Ardeb à 6 Quebehs à 4 Raïbes à 12 Keles = 197,75 Liter.[4])

3) Fircks, Ägypten 1894 II S. 228.

4) Browne's Reisen in Afrika 1800 S. XXI. The statesman's yearbook 1907 S. 1576. Fircks, Ägypten 1894 S. 229. Geographisches Handbuch zu Andrees Handatlas 1902 S. 642.

Tripolis befindet sich seit 1551 unter türkischem Einfluss, zwar wurde die Zeit der wirklichen Herrschaft 120 Jahre lang von 1714—1835 dadurch unterbrochen, dass eine einheimische Dynastie die Regierung an sich riss, aber auf die hier vorliegenden Verhältnisse dürfte der Wechsel keinerlei Einfluss gehabt haben, so dass wir hier die türkischen Maasse und Gewichte, wenn auch mit geringen Abweichungen wiederfinden.[5]) Als Gewicht dienen die Oka und das Rotol von Tripolis. 1 Oka = $2^1/_2$ Rotol, 100 Rotol = 1 Cantar (Quintal) = 40 Oka = 48,8 *kg*. Das Rotol wird in 16 Okia oder Unzen eingeteilt.[6 7]) In betreff des Längenmaasses berichtet Rohlfs aus dem Anfang der siebziger Jahre, dass man sich des türkischen Pic bediene.[6]) Pic ist die europäische Bezeichnung des Längenmasses Draa.[8]) Dieser Pic ist gleich einer Brabanter Elle und $1^1/_2$ Pic = 1 *m*, und $1^1/_3$ Pic = 1 yard.[6]) Genau sind diese Längenvergleiche nicht, sondern nur ungefähr, denn das türkische draa ist gleich 0,671 *m*, und das jetzt ebenfalls in Tripolis gebräuchliche arabische draa = 0,483 *m*.[7 8]) Zum Kornmessen bedient man sich der Marta, von denen 15 eine Ueba[6]) (Uba)[7]) bilden. Zwei Marta sind gleich einem türkischen Kilo und 280 *kg* entsprechen 100 *hl* oder 83 *kg* = 1 Last.[6]) Die heutige Uba zerfällt in 4 Temen à 4 Orbach = 107,3 Liter. Das Maass für Flüssigkeiten war zu Rohlfs Zeiten die Iarre, welche $6^1/_2$ Caraffa hatte. Eine Iarre entsprach $10^2/_3$ Liter.[6])

Neuerdings sind Hohlmaasse: für Wein 1 Barile à 24 Bozze = 64,386 l, 1 Arbage Öl à 8,5 Oken = 11,64 Liter, 1 Kaffis Datteln à 4 Kanatir = 24 Kaf.[7])

Zu Anfang des vorigen Jahrhunderts, zu welcher Zeit die in Tripolis gebräuchlichen Maasse und Gewichte wenig von den in Tunis gebräuchlichen abwichen, findet als Getreidemaass der Kafizo Erwähnung, von denen einer ungefähr gleich zwei englischen Quarters war. Der Matero Wein betrug $2^1/_2$ holländische Gallone, das gleichnamige Maass für Öl war doppelt so gross.[9])

Über die Gewichtsverhältnisse in Ghat äussert sich Krause: „Es ist leicht erklärlich, dass Gewichte und Maasse in ihrem Werte in einem Lande etwas schwankend sind, wo jede Kontrolle fehlt, ebenso alle Hilfsmittel, um die Genauigkeit derselben bis ins kleinste zu prüfen und neue mit Präzision herzustellen. So wird es mir auch nicht möglich sein, für die in Ghat gebrauchten Gewichte den ganz genau entsprechenden Wert in Gramm und Kilogramm anzugeben, da selbst direkt von mir angestellte Messungen bisher zu keinem befriedigenden Resultat geführt haben.

In Tripolis rechnet man gewöhnlich nach Okka, von denen 40 einen

5) Testa, Notice statistique et commerciale sur la Regence de Tripoli 1853 S. 21 mit genauen Angaben der Maasse usw.

6) Rohlfs, Von Tripolis nach Alexandrien 1871 I S. 59.

7) Geographisches Handbuch für Andrees Handatlas 1902 S. 637.

8) Meyers Konversations-Lexikon 1906 Bd. 15 S. 873.

9) Ukert, Vollständiges Handbuch der neuesten Erdbeschreibung 1826, VI. Abt., 1. Bd. S. 462.

Kantar oder Zentner bilden. Eine Okka hat 40 Unzen oder Ukia. In Ghat, zum Teil auch in Tripolis rechnet man nach Rotl oder Pfund, von denen 100 einen Kantar bilden. Ein Rotl hat 16 Unzen oder Ukia. Der Wert des Rotl ist annähernd 500 *g*. 16 Maria-Theresiataler sollen genau ein Rotl von Ghat wiegen, dies würde 488,88 *g* für ein Rotl ergeben. Dem widerspricht aber, dass der hundertste Teil eines Rotl ein mitkal ist, der dann 4,889 *g* sein müsste, während in Tripoli der tripolinische mitkal zu $4^7/_8$ (= 4,875), der ghadamesische zu $4^3/_8$ (4,375) *g*, gerechnet wird. Nach der letzteren Ziffer würde das Rotl also nur 437,5 *g* betragen.

Ich nehme vorläufig den mitkal von Ghat zu 4,882, das Rotl von Ghat daher zu 488,2 *g* an. Daraus ergibt sich folgende Tabelle:

a) Gewöhnliches Gewicht:

1 Kantar = 100 Rotl = 1600 Ukia = 48 820,0 *g*
1 „ = 16 „ = 488,2 „
1 „ = 30,5 „

b) Gewicht für Silber, Zibeth und andere kostbare Sachen:

1 Ukia = 10 Dirhem = 30,5 *g*
1 „ = 3,05 *g*
1 Ukia = 16 Charrub = 30,5 *g*
1 „ = 1,9 „

c) Gewicht für Gold:

1 mitkal = 24 Kirati = 4,882 *g*
1 „ = 0,203 „[10])

Im Handelsverkehr mit Europa werden in Tripolis fast ausschliesslich metrische Maasse und Gewichte benutzt, in geringem Verhältnis wird auch von englischen Maassen Gebrauch gemacht.[11])

In Fessan gelangen wir zum ersten mal in ein Gebiet, in dem der abgewogene Goldstaub in früherer Zeit (1790) die Werteinheit bildete. Das gewöhnliche Gewicht war zu dieser Zeit die Xarobe, die vier Gran betrug, ferner der mitkal, dessen Gewicht 81 Gran war. Die Xarobe und der Mitkal hatten jedoch nur ideellen Wert. Es gab im Lande zwei Arten Beeren, welche zu den Erbsen gehören. Die erste hiess Habbat ell goret und wog vier Gran, die andere kam aus Nigritien, diese hatte eine Scharlachfarbe, und an dem einen Ende einen schwarzen Streif, weshalb sie den Namen Equedeecke oder Hahnenauge führte. Der Reisende Lucas ist der Ansicht, dass ihre Entdeckung vielleicht auf die Bestimmung des Wertes der Xarobe Einfluss gehabt hat. Diese Beeren bildeten das übliche Gewicht für den Goldstaub in Fessan. Der genannte Reisende fand, dass die Habbat ell goret genannte Erbse, die zu Fessan für ein Gewicht von vier Granen gebraucht wurde, genau soviel war wie vier englische Grane. Die Grane von Fessan hatten also das gleiche Gewicht, wie die von England, aber die Okaea oder Unze von Fessan war sehr verschieden, denn sie enthielt 640 Gran, während die englische nur 480 Gran enthielt.

---

10) Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. Berlin 1882, S. 306.
11) Nachrichten für Handel und Industrie. 1905, Nr. 17, S. 2.

Was die anderen Maasse anbetrifft, so wurden die Abgaben von den nach Mursuk hineinkommenden Waren nach Kameelladungen berechnet.[12])

In Mursuk wurde zur Zeit Hornemanns alles nach Koffas oder Körben geschätzt und eingekauft. Diese Körbe hatten etwa drei Fuss in Höhe und vier Fuss im Umfang.[13])

Über die im Süden von Tripolis und Tunis bei den Tibbu üblichen Hohlmaasse für Getreide usw. berichtet Nachtigal von dem Saa und dem Kel (Plural: Kial). 8 Siaan (Plural von Saa) machen 1 Kel. 24 Kial machen 1 Kafis, 6 Kafis wiegen 1 Ztr.[14])

Aus Tunis wird bereits in den sechziger Jahren berichtet, dass das Längenmaass der draa sei, der vom Ellenbogengelenk bis zur Spitze des Zeigefingers berechnet wurde. Das Hauptgewichtsmaass war der Saa, der ungefähr 250 Pfund gleich kam.[15]) Dazu kamen wohl auch schon damals die etwa vorhandenen Mehrfachen dieser Maasse. Der draa auch pik genannt ist je nach den Stoffen, die gemessen werden sollen, verschieden und zwar werden im allgemeinen gebraucht: der pik Arbi für Leinen = 0,5392 yard, der pik Turki für Seide = 0,7058 yard und der pik Andoulsi für Baumwollenzeug = 0,7094 yard.[16]) Die piks waren früher und zwar noch bis in die achtziger Jahre hinein erheblich kürzer.[17]) Im Durchschnitt hat der draa eine Länge von 0,488 *m*.[18a] Das Gewicht ist die Unze = 31,487 *g*. Die Vielfachen sind die verschiedenen Bezeichnungen des rottolo, der 16—42 Unzen enthält.[16]) 1 Kantar = 100 rottolos à 16 Unzen = 50,7 *kg*.[17 18]) Das Hohlmaass ist der Kafis = 16 whibas[16 17]) (Hueba)[18]) à 12 Saa[17 18a]) = 496 Liter.[18a]) 1 Hueba guter Weizen wog zu Anfang des vorigen Jahrhunderts 50 Rottoli.[18b]) Die französischen Maasse und Gewichte haben fast vollständig die tunesischen verdrängt, nur Korn wird noch nach Kaffis und whibas gemessen.[16]) Aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts wird als Ölgemäss der Metal angegeben und wog dieses 32 rottoli, jedoch war damals dies Maass nicht in allen Hafenorten gleich.[18b] Heute finden wir als Flüssigkeitsmaass 1 Mettar Wein = $9^3/_4$ bis 10 Liter. 1 Mettar Öl = 20,2 Liter.

Inbetreff der Maass- und Gewichtsverhältnisse Algeriens wird aus der Mitte des 18. Jahrhunderts berichtet: Der algerische Zentner ist gleich 106 Pfunden. Das Pfund aber besteht aus 16 Unzen, nur einige Güter ausgenommen: Tee, Chokolade u. dergl., da das Pfund nur 14 Unzen enthält. Hingegen hat das Pfund Datteln, Rosinen und andere Früchte

12) Cuhn, Sammlung merkwürdiger Reisen in das Innere von Afrika. 1790 II S. 213–214.

13) Hornemanns Reise nach Mursuk. 1797/98, S. 21.

14) Nachtigal, Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde. 1870, S. 299.

15) Ausland. 1867, S. 874.

16) The statesman's yearbook. 1907, S. 965.

17) The statesman's yearbook. 1882, S. 656; 1877, S. 656.

18a) Geographisches Handbuch zu Andrees Handatlas. 1902, S. 635.

18b) Uckert, Vollständiges Handbuch der neuesten Erdbeschreibung. 1824. VI. Abth. I. Bd., S. 496.

19) Hübners geographisch-statistische Tabellen 1907.

27 Unzen. Leinewand und Tücher werden nach der türkischen Picke gemessen, die kaum drei Vierteile von einer Elle von drei Fuss beträgt. Gold- und Silberstoffe, wie auch seidene Zeuge, werden nach der mohrischen Picke verkauft, wovon drei nur zwei türkische und ein Dritteil ausmachen. Mohren und Juden müssen hier auf Maasse und Gewichte Acht haben, und wenn etwas daran fehlt, so ist die ordentliche Strafe der Tod, oder wenn der Betrüger auch mit dem Leben davon kommt, so kostet ihm seine Filzigkeit eine grosse Summe Geldes.[20])

Über die Verhältnisse zu Beginn des vorigen Jahrhunderts wird berichtet: Ein eigenes Meilenmaass hat man nicht, man bestimmt die Entfernungen nach Tagereisen oder Stunden; jene beträgt etwa fünf bis sechstehalb deutsche Meilen; eine Distanz, die man zu einer Stunde schätzt, mag gegen eine halbe deutsche Meile betragen. Als Längenmaass dient der türkische Pick, der 276 französische Linien lang ist, und der maurische, gleich 207 französische Linien. Zu Korn und Getreide hat man ein Maass, wofür man das französische Wort Mesure angenommen, das einer dänischen Tonne gleichkommt. Man rechnet auch nach Cassisen, von denen eine 16 Terries enthält, die einer Amsterdamer Last gleich geschätzt werden.

Flüssige Körper, als Öl, Essig und dergl., werden nach Chatten und Metalli gemessen. Ein Metalli soll $36^1/_2$ Pfund Amsterdamer Handelsgewicht gleichkommen. Im Handel rechnet man auch nach catalanischen Tonnen und französischen Bouteillen.

Als Gewicht hat man das Pfund, das man in 16 Unzen teilt; die Unzen sind aber nicht überall gleich. 100 algerische Pfund nennt man Quintal, Center oder Centner, gewöhnlich schätzt man einen solchen zu $111^1/_2$ Pfund Hamburger Gewicht.[21])

In den sechziger Jahren des vorigen Jahrhunderts finden wir als Gewicht den onguych = 4 *g*, als Maass für Flüssigkeiten den Hollah = 16,66 engl. Liter oder 17 pinten und als Hohlmaass für trockene Gegenstände den Psa = 48 engl. Liter oder ungefähr $51^1/_2$ pinten.[22]) Zu dem angegebenen Zeitpunkt waren bereits französische Maasse und Gewichte im Gebrauch, zehn Jahre später kann berichtet werden, dass diese Maasse und Gewichte unter der sesshaften Bevölkerung fast ausschliesslich gebraucht wurden, und in diesem Jahrhundert scheinen die alten Maasse und Gewichte vollständig von den französischen verdrängt worden zu sein und letztere allein benutzt zu werden.[23])

In den im Süden von Algerien liegenden Oasen verkauft man Getreide nach gueça'a oder nach zeggueniya, die Datteln nach Kamelladungen (hamel) oder nach gueça'a.

Die Ladung Datteln, el hamel, ist ein Maass, welches ungefähr die

---

20) Die Staaten der Seeräuber, 1753, S. 342.

21) Ukert, Vollständiges Handbuch der neuesten Erdbeschreibung, 1824, VI. Abt, I. Bd, S 513.

22) The statesmans yearbook 1866, S. 607 1876, S 612. — Bainier, Geographie commerciale de l'Algerie, 1874, S. 78.

23) The statesman's yearbook 1907, S. 942.

Ladung eines Kamels mittlerer Grösse ausmacht. Sowohl Ladung wie die gueça'a sind in den verschiedenen Oasen nicht gleich. Inbetreff der ersteren unterscheidet man die Ladung von Timmi, die von Boûda und Tesabit, die von Timimoun, Tamentit und Zoua. Die Ladung von Timmi, welche am meisten im Gebrauch ist, enthält 6 gueça'a.

Die gueça'a ist ein nur in der Annahme vorhandenes Maass, insofern als keine diesem Inhalt entsprechende Maassbehälter im Gebrauch vorhanden sind. Die gueça'a enthält 12 zegguen (Art Scheffel); jede zeggueniya (Singular von zegguen) enthält 8 mestemen, jede mestemoûna (Singular von mestemen) ist das Maass, das sechs Hände voll Getreide fasst, bei dieser „Handvoll" bedient man sich nicht des Daumens, sondern allein der vier anderen Finger der Hand.

Die zeggueniya von Timmi kann auch durch Datteln dargestellt werden. Sie enthält 12 Handvoll Datteln, d. h. 12mal das, was man an Datteln auf der Hand zurückhalten kann, wenn man diese in einen Haufen hineinschiebt und sie flach, den Rücken nach unten, hochhebt. Diese Art „Handvoll" heisst „lahona".

Für die Messung bedient man sich Gefässe, welche der Käufer so weit als ihm möglich füllt, ohne die Früchte zu drücken und welche, auf diese Weise gefüllt, ungefähr die bezeichneten Maasse geben.

In den Oasengruppen von Boûda und Tesâbit setzt sich die Kameladung aus 10 gueça'a zusammen, jede der letzteren besteht aus 6 zegguen. Da die zeggueniya die gleiche ist wie in Timmi, so ergibt, dass die Ladung in Boûda und Tesâbit um $^1/_6$ kleiner ist als die von Timmi.

In den Oasengruppen von Tamentît und Zouâ und in Timimoun enthält die Ladung 60 gueça'a. Die letztere ist ein wenig grösser als die zeggueniya von Timmi, diese enthält 8 mestemen.

Die gueça'a von Timimoun hat somit $10^2/_3$ des Fassungsvermögens der gueça'a von Timmi. In letzterem gibt man 72 zeggueniya auf die Ladung, während man in Timimoun nur 60 gibt.

Es ergibt sich also, dass die Ladung von Timimoun und Tamentît ein wenig grösser ist als die von Timmi, und zwar ungefähr im Verhältnis 21 : 20.

Was die Messung anderer Gegenstände anbetrifft, so bildet die Gewichtseinheit das Pfund, das ungefähr gleich ist dem französischen, wenigstens wiegt das Tuat-Pfund 0,460 *kg*.

Die Pfundgewichte der Kaufleute sind gleich dem Gewicht von 17 doûro bu medfa (die spanischen Säulenpiaster oder Colonnaten-Taler, arabisch bu medfa d. i. Vater der Kanone, weil die Araber die auf diesem Geldstück abgebildeten Säulen des Herkules für Kanonen hielten). Dieses Pfund enthielt 17 Unzen, welche man aouâq (im Singular ouqiya) nennt. Der doûro bu medfa stellt in seinem Gewicht die Unze dar (0,027045 *kg*).

Der Verkauf von Flüssigkeiten findet vermittelst Gefässen statt, welche jeder Kaufmann sich selbst als Maass nimmt. Diese Flüssigkeiten sind Öl und Honig. Essenzen verkauft man in Flacons oder nach dem Augenmaass. Das gleiche ist mit der Butter der Fall, die in Stücken oder nach Schätzung verkauft wird.

Als Maasseinheiten beim Messen von Längen dienen die Elle (Unterarm) oder dhera und die Spanne oder cheber.

Einige Kaufleute haben auch ein eingeteiltes Maass, welches man kâla nennt (wahrscheinlich das französische Maass canne) und welches von Karawanen aus Marokko gekauft worden ist. Dieses Maass ist ein wenig länger als die Elle.[24])

Inbetreff Marokkos berichtet Rohlfs, dass Maasse und Gewichte fast für jede Stadt verschieden seien,[25]) und in gleichem Sinne erklärt zehn Jahre später Conring: „So schwer es schon ist, sich in diese Münzenverwirrung hineinzufinden, so unmöglich ist es, auch nur ein annäherndes Bild von den sonstigen Maassen, Gewichten usw. zu geben. Fast in jeder Stadt bedient man sich anderer Einheiten, wenn auch die Namen dieselben bleiben, was zur Verwirrung noch mehr beiträgt.“[26a]) Auch bis in die neueste Zeit hinein hat sich in dieser Hinsicht wenig geändert, wenn auch im Verkehr mit den Europäern allmählich eine grössere Einheitlichkeit sich fühlbar zu machen beginnt. Besonders ist dieses bei Längenmaassen der Fall, bei denen als Zeugmaass das englische yard und der Meter dienen,[27]) im Verkehr der Mauren mit den Spaniern[27]) und wohl auch nach dem Innern findet das alte Metermaass dhra[26]) (Codo) Verwendung. Auch bei diesem ist die übliche Einheit nach europäischen Ansichten ein sehr unbestimmter Begriff,[26a]) denn der Codo ist die Entfernung vom Ellenbogen bis zu den Fingerspitzen,[26a]) also in seiner Ausdehnung abhängig von den Grössenverhältnissen des zum Messen Verwendeten. Arabisch: Ikala[26a]).

1 dhra (draa, drah) = 8 tominis[28]) [26b]) (domin[29]), Tomin[27])) = 0,571 *m*.[27]) [29])

" " = ungefähr 22 inches[28]).

Ein anderes Längenmaass ist die Calla = 0,5 *m*.[29])

Das Getreidemaass ist das Saah[27]) (Sá)[26a]). 1 Sah[29]) = 4 Muhd[27]) [29]) = 57,55 Liter.[29])

Die letztangegebene Zahl darf nur als Durchschnitt angesehen werden, wie bei allen anderen Einheiten ist auch bei dem Sah die Grösse in den einzelnen Orten verschieden.[29]) Der Tanger Mudd, meist 8 tominis, ist gleich $1^{17}/_{60}$ englischer Bushel,[28]) der Mazagan Mudd ist gleich 4 Fanegas (spanischer Scheffel).[26a]) In bezug auf letztere müssen wir für Marokko unterscheiden: die gestrichenen Fanega, die 55—56 und die gehäufte, die 71—74 Liter fasst.[30]) el Moude wird als Maass für Körnerfrüchte bereits zu Beginn des vorigen Jahrhunderts erwähnt.[26b]) Die Sá = $3^3/_4$ Jarrobos d. h. die Last, die ein Kamel tragen kann.[26a])

24) Bulletin de la société de géographie, Paris 1893, Bd. 14, S. 63.

25) Das Ausland, 1871, S. 569.

26a) v. Conring, Marokko, 1880, S. 239.

26b) Ukert, Vollständiges Handbuch der neuesten Erdbeschreibung, 1824, VI. Abt., 1. Bd., S. 601.

27) Meyers Konversations-Lexikon, 1906, Bd. 13, S. 339.

28) The statesmans yearbook 1907, S. 1223. (1 inch = 25,39 *mm*, 1 bushel = 36,35 Liter.

29) Scobel, Geographisches Handbuch zu Andrees Handatlas, 1902, S. 631.

30) Meyers Konversations-Lexikon, 1904, Bd. 6, S. 310.

Als Gewicht kommt meist der Kintar zur Verwendung.

Ein gewönlicher Kintar, neben dem noch andere Zentnergewichte vorkommen, = 100 Artal[27]) (Rotals)[28]) = 50,8 *kg*.[27])[29]) Auch diese letztere Zahl kann nur als Durchschnitt angesehen werden, denn der R'tal oder Rattl = 14 Uckim enthält in den südwestlichen Häfen 540 und in den nördlichen für Einfuhrartikel 508 *g*, für Landeserzeugnisse das $1^1/_2$fache.[27]) Nach anderen Mitteilungen ist der Kintar, der zum Wiegen der einheimischen Produkte gebraucht wird, im allgemeinen = 168 lbs,[31]) aber er ist in den verschiedenen Distrikten verschieden[28]) und der Kintar, mit dem Einfuhrgegenstände gewogen werden, ist gleich 112 lb. engl.[31]) Zur genaueren Beurteilung der Gewichtsverhältnisse wird man auch heute noch die Angaben v. Conrings aus dem Anfang der achtziger Jahre berücksichtigen müssen: „In Mazagan wird im allgemeinen nach Pfunden verkauft; allein je nach der Ware gibt es grosse und kleine Pfunde. Durchschnittlich soll das Gewicht von 40 $ ein Pfund bilden.

Eben deshalb gibt es auch grosse und kleine Zentner.

Es wird nun aber z. B. das Fleisch nach Pfunden von 56 $ (oder 5-Francs-Stücken, was jetzt dasselbe ist, wenn auch die Bezeichnung $ beibehalten wird) verkauft. Für leichte Sachen bleibt das Pfund à 40 $. Dahingegen wird bei Kornankäufen, d. h. Weizen und Gerste, die sogenannte Jarroba = 140 Pfund benutzt; aber dieses sind wiederum kleine Pfunde à $ 20. Ein solches kleines Pfund ist = 16 Onzas.[26a]).

Von Flüssigkeiten, wie z. B. Öl, kauft und verkauft man sogenannte Medidas, die aber auch überall verschieden sind. In Mazagan hatte Anfang der achtziger Jahre die Medida 32 Pfund à $ 20 Gewicht.[26a])

Neuerdings scheint sich als Flüssigkeitsmaass die Kula ziemlich allgemein eingebürgert zu haben, aber auch deren Inhalt weist grosse Verschiedenheiten auf, sie fasst in Tanger 24,03, sonst 15,16 Liter,[27]) sie wiegt 28 rotals = 47 lbs engl. und ist ungefähr gleich $5.^{29}/_{100}$ imperial gallons.[28])

Das Stroh wird in Marokko in sogenannten Noaben, Hütten, oder in Tuffre, d. i. unterirdische Kammer, untergebracht oder auch in Mieten. Man rechnet bei diesen nicht nach Kubikmetern, sondern nach sogenannten Glummas, und zwar ist glumma die Höhe eines Mannes. 2 glummas hoch, 2 glummas breit. Dass man sich beim Messen nicht die kleinsten Leute heraussucht, braucht wohl nicht besonders hervorgehoben zu werden.[32])

Im Tafilelt werden schon seit längerer Zeit, wie Chavanne mit Recht bemerkt, merkwürdigerweise alle europäischen Produkte nach französischem Gewicht verkauft: 1 retal = 500 *g*.[33])

In Senegambien finden wir an allen alten Handelsplätzen des unteren Senegal die alten französischen Maasse, die von den ersten Kaufleuten eingeführt wurden, im Gebrauch. In Medine bedient man sich noch heute zum Messen des Salzes eines zylindrischen, in Europa hergestellten Maasses aus Eisen mit einem Fassungsvermögen von 35 Litern, das als

31) 1 lb (avoirdupois) = 453,6 *g*.

32) Export 1900, S. 109.

33) Chavanne, Die Sahara, 1879, S. 357.

„huitiéme“ bezeichnet wird. Dasselbe Maass findet unter der allgemeinen Benennung „boisseau“ Verwendung in Sine und Cayor. Das „huitième“ hat zwei Vielfache, die die eigentlichen Maasse sind: das „quart“, das Doppelte des „huitième“, und die „barrique“ oder „bordelaise“, welche 4 „quarts“ oder 8 „huitièmes“ enthält. Die lokalen Gewohnheiten haben auf die Art der Verwendung dieser Maasse eingewirkt, denn es ist in der Praxis allgemein üblich, ausser dem Maass einen „chapeau“ zu geben.

Die Einführung von Gewichten dürfte am ehesten auf Schwierigkeiten stossen, denn von solchen macht der Eingeborene nur einen beschränkten Gebrauch. Jedoch wird der Gebrauch der Wage mit einigen Vorsichtsmassregeln ebenfalls eingeführt werden können, und dieses würde den Handelsverkehr wesentlich erleichtern.[34])

Daneben bediente man sich und bedient sich wohl zum Teil auch heute noch, besonders beim Handel der Eingeborenen untereinander, der einheimischen Maasse, so wurde früher bei den am unteren Senegal wohnenden Ouolofs die Hirse in moules gekauft. Die moule ist eine Kalebasse, die ein wenig weniger als einen Liter enthält. 40 moules sind 1 matar, 4 matars = 1 barrique (Stückfass). Die moule zerfällt in $^1/_2$ und $^1/_4$ moule. Wie fast in ganz Afrika, sind grosse und kleine Maasse vorhanden: grosse, um eine gewisse Menge Getreide zu kaufen; kleine, um sie zu verkaufen.[35])

Wir finden in den achtziger Jahren ferner erwähnt: zehn Köpfe Tabak, als ein Negermaass von etwa 6—7 Blättern Tabak, und jeder Händler hatte als Abgabe zwei Vorderarmlängen Guinee zu zahlen.[36])

Als Längenmaasse scheinen zunächst, und zwar ziemlich frühzeitig, die englischen sich eingebürgert zu haben und kommt hierbei in erster Linie die Elle (yard) in Betracht, deren Einführung wohl dem blauen Stoffe „guinee“ zu danken ist. Von diesem hatte jedes Stück 32 Ellen; Unterabteilungen der Elle waren nicht bekannt.[35]) Noch aus dem Beginn der achtziger Jahre wird berichtet, dass bei grösseren Geschäften nach Stücken, bei kleineren nach Ellen gerechnet werde.[37]) Ein Stück, pièce, Guinee hatte eine Länge von 15 *m*.[38])

Im Jahre 1877 führten die Franzosen das metrische System ein, und bereits seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts ist dasselbe am Senegal überall im Gebrauch, man kennt ganz genau den Meter und seine Unterabteilungen, und auch die französischen Namen der Maasse sind den Ouolof klar: metar, santimetar, decimetar.[39])

Die vorhin erwähnte „Moule“ war bereits frühzeitig auch Senegal aufwärts im Gebrauch, denn schon im zweiten Jahrzehnt des vorigen Jahrhunderts tut ihrer Mollien beim Einkauf von Hirse Erwähnung[40]) und aus seiner Angabe von Preisen ersehen wir auch noch andere im

34) Monteil, Djenné, 1903, S. 255.
35) Revue maritime, 1863, Bd. 9, S. 421.
36) Robert, Afrika als Handelsgebiet, 1883, S. 74.
37) Export 1881, S. 292.
38) Robert, Afrika als Handelsgebiet, 1883, S. 81.
39) Lagrillière, Mission au Sénégal, 1897, S. 81.
40) Molliens Reise in das Innere von Afrika 1820, S. 160.

Gebrauch befindliche Maasse in Bondu, denn man zahlte für eine Kürbisflasche voll Wasser eine Glasschnur, für eine moule Hirse zwei Schnüre, für ein Maass Milch eine Schnur und ebenso viel für einen Arm voll Heu.[41]) Auch bei der moule finden wir hinsichtlich des Fassungsvermögens grosse Verschiedenheiten, so berichtet Raffenel, aus Kamm, einem Dorf der Wallo's jenseits der Sümpfe der Maringouins, dass die ein Hohlmass bildende moule eine ungefähr 1,5 Liter fassende Kalebasse sei. Dieses Maass sei aber nicht immer gleich und zwar nicht allein in den verschiedenen Dörfern, sondern selbst nicht bei den Bewohnern desselben Dorfes, denn jeder Einzelne hat seine moule und die Feststellung des Fassungsvermögens beruht lediglich auf Schätzung.[42]) Je mehr der Handel zwischen Europäern und Eingeborenen zunahm, desto mehr machte sich der Mangel an gemeinsam gebräuchlichen Maassen fühlbar. Der Handel zwischen Franzosen und Mauren an den escales längs des Flusses vollzog sich daher zunächst sehr langsam. Die Mauren maassen, in der Annahme, dass sie betrogen würden, ihren Gummi, bevor sie ihn zum Verkauf stellten, mit einem kleinen Maass, von dem sie das Gewicht kannten. Es wurde dann das Gewicht Gummi festgesetzt, das für den Wert eines Stückes Guinée geliefert werden sollte. Gewöhnlich waren dieses 10 Pfund Gummi,[43]) aber je nach der Ernte änderte sich dieses Maass. In der Mitte des 18. Jahrhunderts wurde der Gummi am Senegal in ein Quintal gegossen, das ungefähr 1000 Pfund enthielt.[44]) Über die Maass- und Gewichtsverhältnisse auf dem Markt von Koghe in Kaarta äussert sich Raffenel Mitte des vorigen Jahrhunderts:[45]) Das Gewicht scheint in Afrika, Gold ausgenommen, unbekannt zu sein. Zum Messen der Stoffe dient der Vorderarm (von wo bis wo — Handgelenk, Fingerspitzen usw. ist leider nicht angegeben d. V.,[46]) zum Messen des Getreides verwendet man die „moule", die das halbe Fassungsvermögen des gleichnamigen Gewichts in Fouta hat. Alle übrigen Gegenstände werden nach Stücken, z. B. Fleisch, bzw. nach der Zahl verkauft.[46])

Genauere Mitteilungen haben wir über die Maasse in Djenne am Niger.

Längenmaasse:

Diese Maasse können beliebig sein, indessen eins unter ihnen hat allgemeine Verwendung, es ist der „Kala", dessen Länge der eines mittleren Vorderarms gleich ist, ungefähr 0,5 *m*.

Dieses Maass wird zum Messen der Stoffe gebraucht und jeder kann mit seinem Unterarm solange berichtigen bis er das hat, was er wünscht. Bei allem was auf der Erde sich befindet, stellt man die Länge annähernd mit Hilfe der Füsse fest, indem man abwechselnd einen vor den anderen setzend abschreitet. Zum Abmessen eines Feldes zählt man die Schritte.

---

41) Molliens Reise in das Innere von Afrika 1820, S. 198.

42) Raffenel, Voyage dans l'Afrique occidentale 1846, S. 7.

43) Caillié, Journal d'un voyage à Tembouctou 1891 I, S. 203.

44) Cuhn, Sammlung merkwürdiger Reisen in das Innere von Afrika. I 1790, S. 123.

45) Raffenel, Nouveau voyage, dans les pays des nègres 1856 I, S. 233.

46) Im französischen Original steht coudée, was auch Elle bedeuten kann, so dass wir es hier unter Umständen mit dem später zu erwähnenden Draa zu tun haben. D. Verf.

Zum Messen der Höhe verwendet man die Hand. Um z. B. die Grösse eines Pferdes festzustellen spreizt man die Finger und es ist das Maass dann die Entfernung zwischen den Spitzen des Daumens und des grossen Fingers.

Die Maasse stehen also jedem zur Verfügung, aber sie sind bei jedem verschieden, je nach der Länge des Armes, des Fusses oder der Hand. Es sind also keine Maasse im wahren Sinne des Wortes.

Hohlmaasse:

Die Einheit ist der „sawal", ein Holzmaass, dessen Dimensionen nicht genau feststehen, aber dessen Fassungsvermögen ziemlich gleich 40 mittlere Handvoll Hirse, also ungefähr 3 Liter beträgt.

Die Teilmaasse des „sawal" sind:

Der „moudd", ein Holzmaass, ohne feste Dimensionen, mit einem mittleren Fassungsvermögen von 10 Handvoll Hirse. Der „moudd" ist also ungefähr $^1/_4$ sawal.

Ein „$^1/_2$ moudd", welcher oft nur eine kleine Kalebasse von halbsogrossem Fassungsvermögen wie ein „moudd" ist, ist nur in Djemé selbst in Gebrauch.

Der „tou" ist das einzige vorhandene vielfache Maass das „sawal" und wird durch eine grosse Kalebasse, die ungefähr 24 „sawal" fasst, gebildet. Der „fadda" ist ein angenommenes Maass, welches 40 „sawal" enthalten soll.

Die Maasse sind nicht vollständig feststehend, sondern sie sind in hohem Grade veränderlich und die Gewohnheit vergrössert noch die hierin liegende Unsicherheit. Es ist z. B. Gebrauch, das Maass nicht oben abzustreichen, sondern über die Höhe des oberen Gefässrandes zu häufen.

Andererseits ist die Öffnung, welche die Basis des Öffnungskegels bildet, von ganz willkürlicher Ausdehnung, das Volumen ist es auch und infolgedessen sind die sawals nicht gleich, ebenso wie dieses auch nicht bei den vielfachen und den Teilmaassen der Fall ist.

Man erhält also stets nur ein Gefäss und nicht ein Maass voll.

Diese Hohlmaasse gelten ausserdem nur für trockene Materialien, für Flüssigkeiten oder weiche Gegenstände gibt es keine Maasse. Früher benützte man den „sawal", um die Butter zu messen, aber diese Gewohnheit ist fallen gelassen, seitdem die Herden durch die im Jahre 1891 stattgehabte Ezipootie vernichtet worden sind.

Vom kommerziellen Standpunkt aus hat der „sawal" eine grosse Bedeutung, die hervorgehoben werden muss.

Alle Cerealien werden mit Hilfe des „sawal", der im Westen ungenauer Weise „moudd" genannt wird, ge- und verkauft. Nun kauft der eingeborene Händler im Westen nur selten gegen Austausch der gleichen Ware, sondern fast immer gegen „guinée" oder Leinwand; um nun den Nutzen, den er haben will, zu erlangen, fertigt er einen „moudd" an, dessen Fassungsvermögen ihm genau die Erlangung des gewollten Nutzens ermöglicht. Dieser Gebrauch ist allgemein und wird von den Kunden um so leichter angenommen, als dieser leicht das „guinée" oder die Leinwand vor der Ernte, um die dringendsten Forderungen, wie z. B. die Ab-

gaben zu erledigen, erhält. Da die Verwaltung nur Geld annimmt, so gibt der Borgende die Guinee, die er sehr teuer wird bezahlen müssen, sehr wohlfeil ab, um die notwendige Münze zu erhalten. Sein Missgeschick ist aber noch nicht beendet, denn wenn er nach der Ernte zurückkommt, um sein Conto zu begleichen, so hat sich die Schuld ohne sein Wissen vermehrt und der „moudd", den er mit dem Händler vereinbart hatte, hat sich vergrössert. Der vereinbarte „moudd" trug allerdings Zeichen, das ist richtig, aber die gleichen Zeichen finden sich auch auf dem neuen „moudd" und deshalb ist ein Streiten unnütz, es heisst: zahlen oder zum Richter gehen und das ist dasselbe.

Während derartige Vorgänge im Westen von Djenne ausserordentlich häufig sind, scheint man sie in Djenne selbst nicht zu kennen. Hier setzt man fest, wenn man in der Absicht leiht die Rückzahlung in Getreide erfolgen zu lassen, im Augenblick des Borgens, den Preis, nach welchem der Getreide-sawal bei der Rückzahlung, berechnet werden wird, so wird jeder Konflikt vermieden.

In der Stadt misst auch auf dem Markt ein Eingeborener das Getreide mit einem sawal, dessen Fassungsvermögen genau festgesetzt ist. Cheikou Amadou hat diese Massnahme eingeführt, wahrscheinlich um die angegebenen Betrügereien zu verhüten. Dieser messende Eingeborene erhält von dem Verkäufer 4 Kauris für jeden gemessenen „sawal".

Gewichte unterscheidet man drei Arten:

1. Gewicht für Metalle.

Name des Gewichts	Gewicht in *g*	Bemerkungen
Karüi von Djenne .	167,5	Die charakteristischen Merkmale dieses Gewichts bestehen in: je fünf Punkten auf der oberen und unteren Seite. Jeder Punkt soll ein „Wakié" oder für den Fall, dass Gold gewogen wird, 7 Gros weniger 1 „djoté" bezeichnen. Dieses ist das einzige Gewicht, dessen Wert durch Punkte auf beiden Seiten bezeichnet wird.
Grosser Karüi der Dioulas.	161,0	Die sechs Punkte, welche dieses Gewicht bezeichnen, sind nur auf der oberen Fläche angebracht und sollen je ein „wakié" markieren. Beim Wiegen von Gold ist dieses Gewicht gleich 40 Gros.
Kleiner Karüi von Djenne	133,5	Dieses Gewicht wird durch fünf Punkte an der Oberfläche kenntlich gemacht, es trägt auch fünf Punkte auf der gegenüberliegenden Seite, jedoch nur die oben befindlichen sollen jeder 1 „wakié" bezeichnen. Für das Wiegen von Gold

		bedeutet dies Gewicht 33 gros und 1 „djoté“. Fügt man dieses Gewicht zu dem „karüi“ von Djenne, so entsteht der grosse „Karüi“ von Djenne, der gleich 15 „wakiés“ ist. Für Gold hat der grosse „Karüi“ von Djenne 100 gros.
Kleiner Karüi der Dioulas	81,5	Kenntlich durch drei Punkte an der Oberfläche, die bestimmt sind je ein „wakié“ zu bezeichnen. Die auf der gegenüberliegenden Seite angegebenen Punkte dienen nur dem leichteren Erkennen. Bei Goldgewicht = 20 gros.
	68,5	Je drei Punkte oben und unten. Nur die einer Seite werden berücksichtigt. Jeder von einem Kreis umgebene Punkt bedeutet ein Wakié und der einfache Punkt $^1/_2$ „Wakié“. Bei Goldgewicht = 17 gros weniger ein „djoté“.
	54,0	Von den beiden Punkten je oben und unten stellen die ersteren je ein „wakié“ dar. Bei Goldgewicht = 13 gros + 1 „djoté“.
	42,5	Je drei Punkte oben und unten, von denen jedoch nur die ersteren in Betracht kommen. Der von einem Kreis umgebene Punkt bedeutet 1 wakié, der einfache Pnnkt $^1/_2$ wakié. Bei Goldgewicht = 10 gros.
wakié	27,5	Je ein Punkt oben und unten, nur der erstere kommt in Betracht. Bei Goldgewicht = 7 gros weniger 1 djoté.
	21,0	Fünf Punkte auf einer Reihe, jeder gleich 1 gros, sodass dieses Gewicht also $^3/_4$ wakié ist. Bei Goldgewicht = 5 gros.
	14,0	Je ein Kreuz oben und unten. $^1/_2$ wakié. In Gold = 3 gros und 1 djoté.
	9.0	Je zwei Punkte oben und unten. $^1/_4$ wakié + 2 talis. In Gold = 2 gros.
moutoukhal	4,5	Je ein Punkt oben und unten. $^1/_8$ wakié + 1 tali. 1 gros Gold.
	3,0	Ein Punkt. $^1/_{16}$ wakié + 2 Bouana = $^1/_2$ gros Gold.
	2,5	Zwei kleine Kreise auf einer Seite. Ein Doppel-tali. Hat in Gold einen Wert von 3200 cauris.

tali	1,25	Ein Punkt in der Mitte eines Rechtecks.
djoté	0,07	Gewicht gleich dem von zwei Bouana-Körnern. Goldgewicht = 800 cauris.
	0,0025	Gewicht gleich dem von einem Bouana-Korn. Goldgewicht = 400 cauris.
Gewichte für Tabak und Weihrauch . .	282	
	138	Dieses soll die Hälfte des vorigen darstellen.

Beide Gewichte zusammen bilden den wartal welcher = 14 „wakies" ist, aber nur ein angenommenes Gewicht darstellt.

Gewichte für Seide	85	gleich 3 „wakiés"
	69,75	„ $2^1/_2$ „
	55	„ 2 „
wakié	27,5	
	27	„ 1 wakié weniger ein „moustoumou"
	13,5	„ $^1/_2$ „
aroubou	7,125	„ $^1/_4$ „
atoumou	5	„ $^1/_8$ „
moustoumou. . . .	2,5	„ $^1/_{16}$ „

Alle die angegebenen Gewichte sind aus Blei und nach der Behauptung der Eingeborenen von den Marokkanern eingeführt. Die Gewichte für Seide sind durch einen Eingeborenen von Djenne von Marokko gebracht worden und sind die ältesten, die in der Stadt in Gebrauch sind. Prüft man die angegebenen Maasseinheiten genauer, so findet man, dass sie nur annähernde Bestimmungen geben. Einzelne Gewichte sind freiwillig verändert und gestatten dem Verkäufer den Käufer nach Belieben zu übervorteilen. Z. B. der grosse Karüi der Dioulas, welcher 40 gros Gold, also 180 *g* wiegen soll, wiegt tatsächlich nur 161. Da früher Djenne durch die Dioulas mit Gold versehen wurde, ist dieses wahrscheinlich der Grund der Fälschung dieses Gewichts.

Aus den gemachten Ausführungen geht hervor, dass es im allgemeinen Interesse liegt, metrische Maasse einzuführen.

Das Beispiel des Cheikou Amadou um Betrügereien beim Messen des Getreides zu verhindern zeigt den Weg, welcher in dieser Richtung erfolgreich beschritten werden kann.

Der Meter, der bereits von einigen europäischen Kaufleuten angewendet wird, erfreut sich schon der Gunst der Eingeborenen, weil diese erkannt haben, dass er von unveränderlicher Länge ist. Man müsste also von den eingeborenen Händlern den Gebrauch des Meters beim Verkauf von Stoffen verlangen und damit sie immer einen genauen Meter geben könnten, müsste man dem erwähnten „Messer" einen Knüttel der in Dezimeter und Zentimeter eingeteilt wäre, übergeben.

Demselben Mann könnte ein Dreilitermaass übergeben werden, dessen Fassungsvermögen dem „sawal" entspräche, an dessen Stelle es also ohne

Schwierigkeit gesetzt werden könnte. Dieses und noch andere Maasse müssten aus Metall sein, um ihnen die Möglichkeit eines langen Gebrauches zu sichern[47]).

In Sansandig verwendet man zum Messen der Stoffe den Unterarm[49]) (coudée),[48]) in Segu wird das Salz von Tychitt in Maasseinheiten von empans carrés, deren Grösse nicht angegeben ist und deren Wert ein gros d'or beträgt, verkauft.[50]) In Bandiagara finden wir zum Messen des Getreides wieder die moule, und zwar wiegt die moule Reis 2 *kg* 450 *g*,[51]) zum Messen der Stoffe dient der Unterarm[51])[48]) und wird die Länge von zwei Unterarmen auf 1,2 *m* angegeben.[51]) Zu Anfang der neunziger Jahre finden wir das Hohlmaass „moule" auch in Timbuktu, und zwar wog hier die moule Datteln 2 *kg* 500 *g*. 32 moules Hirse wogen 72 *kg*.[52]) Barth gibt in der Mitte des vorigen Jahrhunderts in Timbuktu als Maass für die Datteln neffek ohne nähere Bezeichnung des Fassungsvermögens an und als Maass für Reis und Korn die ssunie,[53]) einen grossen Korb[54]) und dieser hatte gefüllt mehr als 200 Pfund Gewicht.[55])

Bevor ich auf die weiter im Innern liegenden Gebiete genauer eingehe, möchte ich im Zusammenhang eines Maasses Erwähnung tun, das im südlichen Teil Nordwest-Afrikas weiteste Verbreitung gefunden hat, es ist dieses der mitkal. Verschiedene Autoren behaupten, dass dieses Wort eine Verderbung des Wortes medical sei, eines Ausdrucks, der gebraucht wird, um das zu medizinischen Zwecken benutzte kleine Gewicht zu bezeichnen;[56]) nach Barths Ansicht ist dieses Wort ein arabischer Ausdruck,[56]) und in gleich richtiger Weise erklärt Rolande de Bussy den mitkal ursprünglich für ein arabisches Maass für die Essenzen, feine Steine, wertvolle Metalle usw.[57])

Dieses Gewicht ist nun, obwohl in den verschiedensten Gegenden gleich benannt, überall verschieden. Ebn Khaldoun sagt in seiner Geschichte der Berber, dass der mitkal $1^1/_2$ Drachmen oder $^1/_8$ Unzen wiege.[57]) Da eine Unze das Gewicht von 32 *g* hat, so müsste der mitkal also 4 *g* wiegen, tatsächlich bewegt sich sein Gewicht aber nur in der Nähe von 4 *g* herum, teils mehr, teils weniger. In diesem Sinne äussert sich auch Barth:[56]) „Es war augenscheinlich eine Folge des Einflusses der Araber, dass das Gewicht des mitkal beim Goldhandel eingeführt wurde, aber dieses ist ein sehr allgemeiner Ausdruck, der eine sehr verschiedene Menge bezeichnen kann, und so finden wir denn im Sudan verschiedene Arten von mitkal im Gebrauch, besonders diejenigen von

47) Monteil, Djenne 1903, S. 253.
49) Caron, De St. Louis au port de Tombouctou 1891, S. 316.
50) Raffenel, Nouveau voyage dans les pays des négres, 1856 II.
51) Caron, De St. Louis au port de Tombouctou 1891, S. 181.
52) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika, IV, S. 271.
53) Ebenda, S. 513.
54) Ebenda, V, S. 711.
55) Ebenda, V, S. 10.
56) Ebenda, V, S. 22.
57) Binger, Du Niger au Golfe de Guinée, 1892, I, S. 103.

Agades, Timbuktu und Mango, einem Mandingo-Dorf zwischen Yendi und dem Niger, von diesen ist der mitkal von Agades der kleinste."[56]) Beschäftigen wir uns zunächst mit letzterem, so hatte Agades zur Zeit seiner Blütezeit, in der die Stadt einen Haupthandelsplatz des Goldes bildete, den mitkal als eigenes Gewicht für Gold eingeführt. Seit langer Zeit schon kommt kein Gold mehr auf den Markt von Agades, aber trotzdem gilt der mitkal noch als Einheit bei jeder Preisbestimmung.[58]) Er hatte stets ein Gewicht von ungefähr 4 *g*.[59]) Für das Gros-Geschäft war ein grösseres Gewicht im Gebrauch, namens Karruï, der kleinere Karruï enthielt $33^1/_3$ mithakel oder mithakal und war gleich $2^1/_8$ rottl., während der grössere Karruï 100 mithakal enthielt und gleich $6^1/_2$ rottl. war.[58])

In Timbuktu scheint das Gewicht des mitkal erheblichen Schwankungen unterworfen gewesen zu sein, denn um die Mitte der fünfziger Jahre des vorigen Jahrhunderts hatte der mitkal Gold in Timbuktu[59]) 5 *g*, später jedoch wieder 4 *g* (Genz). Nach Barth enthielt der mitkal von Timbuktu das Gewicht von 24 Körnern des Charuben-Baumes oder 96 Weizenkörnern.[60])

Bei den weiter südlich gelegenen Gebieten spricht sich Binger, einer der wenigen Forschungsreisenden, der sich sehr eingehend mit den hier in Frage stehenden Gegenständen beschäftigt, über den mitkal wie folgt aus: „Das Gold wird in Kong nach mitkal gerechnet. In jedem Dorf (qlaïla) gibt es ein oder zwei Leute, die eine Wage besitzen. Mit dieser wiegen sie für alle Anfordernden und erhalten dafür einige Kauris. Die von ihnen benutzten Gewichte sind nur ihnen bekannt, sie bestehen aus Kupfergewinden, alten Wachspetschaften, Schlüsseln, Ochsenzähnen usw. Jedes dieser alten Eisen füllt eine grosse Büchse." Binger, der erklärt, dass dieses System vieles zu wünschen übrig lasse, stellte fest, dass die Gewichte, deren sich der Wägemeister von Joumakhana bediente, waren: 4,125, 4,115, 4,100 *g*, je nachdem, ob er ein, zwei oder drei mitkal wog. Es würde sehr vorteilhaft gewesen sein, bei ihm mitkal auf mitkal zu kaufen. Das Gewicht, das 8 mitkal darstellte, wog genau 30 *g*.[61])

In Salaga bedienen sich die Kaufleute ebenfalls mehr oder minder genauer Gewichte, die hauptsächlich aus alten Eisen- oder Kupferstücken bestehen. Das Normalgewicht hierbei ist das barifari = 4 mitkal. Es ist schwer zu ermitteln, wieviel nach Ansicht der Schwarzen dieser barifari wiegen soll. Rechnet man den mitkal zu 4,669 *g*, so würde der barifari, d. h. 4 mitkal, 18,676 *g* wiegen. Nach Bingers Ansicht hat der barifari früher wahrscheinlich dieses Gewicht gehabt, aber bei dem Mangel von Aichgewichten verlor der barifari allmählich an Gewicht und fiel auf 18 *g* und weniger.[62]) Binger fand in Salaga barifaris von 17,5, 17,75 und auch 18 *g* Gewicht.[62])

---

58) Barths Reisen durch Nord- und Zentral-Afrika, I, S. 512.
59) Nouvelles Annales des voyages. Paris 1858. Bd. 4, S. 349.
60) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika, V, S. 22.
61) Binger, Du Niger au Golfe de Guinée, I, S. 309.
62) Ebenda, 1892, I, S. 103.

Der mitkal hat hier verschiedene Unterabteilungen. Um die kleinsten dieser zu wiegen, bedient man sich kleiner Körner von korallenroter Farbe mit einem schwarzen Flecken. Der Strauch, der diese Körner hervorbringt, ist eine Lianenart, an welcher die die Körner enthaltenden Hülsen ähnlich den Beeren der Weintraube wachsen. Diese Liane ist besonders am Casamance sehr verbreitet, und die Diolas bedienen sich ihrer, um ihre Kriegshüte damit zu schmücken.[63]) Man nennt diese Gewichte damna.[63])

2 damna sind gleich einem Korn des Seidenwollbaumes, banan-kili. 3 banan oder banan-nani werden diappa-kili genannt.

Diappa ist ein wenig gebräuchlicher Ausdruck. Man bedient sich häufiger der Bezeichnung banan-nani, und man ist übereingekommen, in banan bis 8 banan zu zählen und bezeichnet diese mit banan-segui oder safan-kili. Dieser safan-kili oder safan ist genau gleich $^1/_2$ mitkal.

3 safan werden entweder mitkal-kili oder diappa-onoro genannt.
1 mitkal + 1 safan wird tenkoro genannt.
1 „ + $^1/_2$ mitkal „ diouassourou „
1 „ + 2 safan „ nanfessourou „
2 „ werden soussou genannt.
3 „ „ diouggou „
4 „ „ barifari „

Der Plural von barifari ist manna, denn man sagt nicht barifari fla, saba usw. 2, 3, 4 barifari, sondern manna fla, saba usw. Das Normalgewicht des mitkal sind 24 Bananenkerne, aber bei mehr als 7 Bananen bedient man sich nicht mehr der Körner, sondern verschiedener Objekte aus Kupfer, Eisen, Horn, Knochen usw.[64])

In Bondoukou, dem Mittelpunkt goldhaltiger Gegenden, wo ebenfalls der mitkal Verwendung findet, besitzt jedermann eine Goldwage mit Gewichten (birita),[65]) während aber in Salaga von den Unterteilen des mitkal die damna das kleinste Gewicht ist, hat man in Bondoukou noch Unterabteilungen dieses letzteren, und zwar in Form von $^1/_2$ damna. Diese Menge wiegt man mit einem poussaba genannten Korn. Ist ein solches nicht vorhanden, so bedient man sich Reiskörner von mittlerer Grösse, die noch nicht abgeschält sind. Drei dieser Körner sind gleich 1 damna, man schneidet eins der Körner in zwei Hälften, und $1^1/_2$ Reiskörner bilden die pouassaba oder kouassaba.[65])

Binger weist als sehr bemerkenswert darauf hin, dass die Gewichte immer geringer werden, je mehr man nach Süden kommt.[64]) Fassen wir in dieser Hinsicht das Hauptgewicht, den mitkal, ins Auge, so fand Binger zweimal, dass der barifari genau 17,6 *g* wog, also geringer war als zweimal der mitkal, welcher 9 *g* wog. Die kleineren Gewichte sind ausserdem alle zu schwer, und Binger nimmt folgendes an: Die Leute von Bondoukou verkaufen den Stadtbewohnern, welche Gold graben, kleine

63) Binger, II, S. 164.
64) Ebenda, 1892, II, S. 166,
65) Ebenda, S. 164/165.

Gegenstände, wie Korallen, Calicot usw., deren Wert niemals ein oder zwei mitkal Gold überschreitet; sie kaufen dann Gold mit schweren Gewichten und verkaufen es mit leichten an die Mandingos und Aschantis.[64])

Ebenso wie der mitkal, sind auch noch andere Maasse durch die mohammedanischen Kaufleute über den grössten Teil von Nordafrika verbreitet worden. In erster Linie ist hier das Längenmaass, der draa, zu nennen, das in allen mohamedanischen Ländern Afrikas verwendet wird und den Europäern unter dem Namen ägyptische Elle, von vielen Reisenden kurz Elle genannt, bekannt ist. Dieses Maass soll im allgemeinen gleich der Länge des Unterarmes vom Ellenbogen bis zur Spitze des Mittelfingers sein,[66]) jedoch ist dieses Maass, ganz abgesehen von der durch die verschiedene Grösse des Messenden bedingten Verschiedenheit in der Länge, auch in den einzelnen Gegenden[67]) und, wie es scheint, auch zu verschiedenen Zeitabschnitten von einander abweichend. Beginnen wir im Osten, so finden wir den draa bereits zu Beginn des vorigen Jahrhunderts in der angegebenen Länge unter der Benennung gudga in Abessinien,[68]) später scheint allmählich eine Änderung eingetreten zu sein, denn zu dem Beginn der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts berichtet Heuglin, dass das gewöhnliche Längenmaass die Elle (dra) sei, gerechnet vom Ellenbogen bis zu den Fingerspitzen und zwar mit Hinzurechnung von zwei Fingerdicken.[68]) Wir finden dieses Maass ferner an der Küste der Somali-Länder,[69]) wo es die angegebene Normallänge hat,[69]) in Massaua, wo die Länge auf (wahrscheinlich ungefähr D. V.) = 50 *cm* angegeben wird, und hier war auch ein Mehrfaches, nämlich der masdal = 11 draa im Gebrauch.[70]) Weiter nach Westen benutzte man den draa als Längenmaass in Sennaar, und zwar bildete er hier das einzige Längenmaass,[71]) er wurde von dem Ellenbogen bis zur Spitze des Mittelfingers gemessen;[71]) in Tunis, wo die Länge des Ellenbogens bis zur Spitze des Zeigefingers gerechnet wird.[72]) Das Maass war in den ganzen Staaten der afrikanischen Nordküste im Gebrauch und auch in Wadai finden wir den draa bzw. ein Vielfaches von ihm als Einheit. Es ist dieses die tokia (pl. tokaki), die aus zwei 3 Ellen breiten Kattunstreifen, von denen jeder 18 draa lang ist, besteht.[73])

In Kuka und Mandara findet ebenfalls der draa Verwendung und ebenso in dem südlich Kuintaga gelegenen Kuka, während er aber in Kuintaga die eingangs angegebene Normallänge hat, misst man ihn in Mandara und Kuka nur vom Ellenbogen bis zum Handgelenk.[74]) Auch in diesen Gebieten finden wir sowohl Mehrfache als auch Teile des draa,

66) Nouvelles Annales des voyages 1821, Bd. 12, S. 337.
67) Rohlfs, Quer durch Afrika, II, S. 52.
68) Hartmann, Abessinien, S. 105.
69) Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft 47, S. 38.
70) Ausland, 1888, S. 171.
71) Cuhn, Sammlung merkwürdiger Reisen in das Innere von Afrika, III, S. 270. (James Bruce, Reise nach Abessinien.)
72) Ausland, 1867, S. 874.
73) Paulitschke, Die Sudanländer 1885, S. 206.
74) Rohlfs, Quer durch Afrika, II, S. 52.

und zwar bilden nach Rohlfs in Kuintaga das Kleingeld die gobega, 2 Zoll breite und 4 Ellen (draa) lange Streifen des im Lande gefertigten Baumwollzeuges.[74]) Diese gobegas sind aber in den verschiedenen Gegenden von verschiedener Länge, und zwar hat gobega in Kuka 3 Ellen (draa), in Mandara aber nur 1 draa.[74]) In ähnlicher Weise äussert sich Barth, der über die Messverhältnisse in den Gebieten südlich Bornu folgende Angaben macht: „Das kleinste Maass Baumwolle in Ssarau (Nord-Adamaua, D. V.) ist die nanande, es enthält 10 dra (kurze Ellen) oder fondude (Plural von fonduki) = 4 Klaftern (kanel oder nandudi (Plural von nanduki). Dieses Wort nanudi bildet den Ursprung für das angegebene Wort nanande, denn es ist durch Zusammenziehung von nei nandudi (4 Klaftern) entstanden.[75]) Sieben nanande bilden eine dora, d. h. ein kleines Hemd von sehr grober Arbeit und kaum als Kleidung zu gebrauchen; 2—5 dora machen eine Tobe (gaffa leul) von sehr verschiedener Grösse.[75])

In Agades wurde der englische Kaliko in Stücken von 10 draa (hier auch kama genannt) verkauft.[76]) Nach Barth war der ridjal ein Maass von 8 dhira oder kurzen Ellen gabaga (Baumwollstreifen),[77]) 4 gabaga waren in Kuka gleich 32 kungana.[78]) Richardson nennt als Maass in Bornu die gubga = 8 draas oder achtmal die Länge des unteren Armes vom Ellenbogen bis zu den Fingerspitzen.[79]) Der draa hat ungefähr die Länge von 2 inches,[80]) Denham nimmt ihn gleich 1 yard an, aber die oben angeführten 8 draas sind nur gleich 3 yards.[79]) Foureau gibt die Länge des draa in Agades auf 0,48—0,5 *m* an.[81]) Auch in Bilma findet der draa Verwendung.[82])

Ein in den ganzen Gebieten südlich der Sahara weit verbreitetes Maass ist das Hohlmaass „mudd", das seine Einführung und Verbreitung ebenfalls den Mohammedanern zu verdanken hat. Wir haben dieses Maass bereits an der Nordküste, sowie am oberen Niger bei Djenne gefunden. Wir finden dieses Maass ferner im Gebrauch in Hombori und äussert sich Barth über diesen als Kornmaass verwendeten „mudd": aber der mudd von Kubo, $2^1/_2$ Tagereisen von Hombori, ist viel kleiner als derjenige von Tinge und erreicht nur etwa $^3/_8$ der Grösse; dieses Maass von Kubo hat die Gestalt einer flachen runden Schüssel, während der von Tinge mehr einem kleinen Eimer ähnlich ist.[83]) Auch in Isse, westlich Hombori, fand Barth den „mudd" als Kornmaass.[84]) Weiter nach Westen wird des „mudds" als Getreidemaass noch Erwähnung getan in Wadai, wo das

75) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika, Bd. II, S. 536.
76) Gumprecht, Barth und Overwegs Untersuchungsreise nach dem Tsad 1856, S. 96.
77) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika, I, S. 523.
78) Ebenda, II, S. 395.
79) Richardson, Narrative of a Mission to Central Afrika, I, S. 308.
80) Ebenda, S. 273.
81) Fourcau, D'Alger au Tsad, S. 213.
82) Richardson, Narrative of a Mission to Central-Afrika, I, S. 312.
83) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika, Bd. IV, S. 327.
84) Ebenda, S. 338

Maass einen oberen Umfang von etwa vier Spannen und ungefähr 15 *cm* Höhe hat,[85]) dasselbe Maass fand Nachtigal auch in Bir Tuil in Darfur.[86]) In Nubien war zu Beginn des vorigen Jahrhunderts das gewöhnliche Getreidemaass der moudd[87]), und in der Gegend von Air finden wir als Hohlmaass den zekkat, der auch moudda genannt wird, derjenige von Iferouane hat ungefähr $^4/_5$ Liter Inhalt, jedoch wechselt das Fassungsvermögen in jeder Gegend.[88])

Kehren wir nach der Küste südlich des Senegal zurück, so war hier zu Ende des 18. Jahrhunderts des Normalgewicht die Eselsladung, nach dieser wurde an der Grenze von Bondu und Walli der Zoll gerechnet und auch alle Abgaben wurden in Bondu nach diesem Maass bestimmt. Im Gebiet des Gambia wurde das Salz in $3^1/_2$ Fuss langen, 14 Zoll breiten und 2 Zoll dicken Scheiben verkauft, vier derselben bildeten eine Eselladung, sechs eine Ochsenladung. Für Gold war in diesen Gegenden das Normalgewicht der minkalli. Bei den Mandingos (anscheinend in der Gegend von Galam d. V.) hatte der minkalli Gold etwa 10 Schilling Wert, am Gambia ungefähr einen Dukaten. Als Teilgewichte wurden Tilikissi verwendet, schwarze Bohnen, von denen sechs soviel wogen wie ein minkalli. Nach Mitteilung Mungo Parks wiegen die Neger das Gold auf kleinen Wagen, die sie immer bei sich führen. Zwischen Goldkörnern und gearbeitetem Golde macht man keinen Unterschied. Beim Tauschhandel wiegt allemal derjenige, der das Gold empfängt, es mit seinen eigenen Tilikissis. Diese Bohnen werden bisweilen in Baumbutter eingeweicht, um sie schwerer zu machen, Mungo Park sah einmal einen Kieselstein, der ganz genau in die Form einer solchen Bohne gearbeitet war, doch waren dergleichen Betrügereien nicht sehr häufig.[89])

In Portugiesisch-Guinea hat die Einheit Stück guinée eine Länge von 6 yards.[90])

Durch Kgl. Verordnung vom 18. IX. 1905 ist in den portugiesischen überseeischen Besitzungen Guinea, Angola, Mosambik das metrische Maass- und Gewichtssystem eingeführt worden. Zur vollständigen Durchführung des neuen Systems ist eine Frist von 5 Jahren festgesetzt.[91])

In Französisch-Guinea verwendet man zum Messen des Getreides den Scheffel (boisseau) und zwar unterscheidet man drei Arten:

den boisseau imperial, hoch: 0,36 *m*; Durchmesser 0,37 *m*, Fassungsvermögen $37^1/_2$ Liter Wasser.

den boisseau colonial gen. 18 pCt., hoch: 0,10 *m*; Durchmesser 0,50 *m*, Fassungsvermögen 44,3 Liter Wasser.

---

85) Nachtigal, Sahara und Sudan, Bd. III, S. 269, 237.

86) Ebenda, S. 307.

87) Ukert, Vollständiges Handbuch der neuesten Erdbeschreibung, 1824, VI. Abt. I. Bd., S. 381.

88) Foureau, D'Alger au Tsad, S. 213.

89) Mungo Parks Reisen in Afrika 1799, S. 38, 48, 253, 273, 285.

90) Aspe, La Guinée française 1900 S. 291.

91) Nachrichten für Handel und Industrie 1905 Nr. 104 S. 8.

den boisseau 25 pCt., hoch: 0,12 *m*; Durchmesser 0,54 *m*, Fassungsvermögen 47 Liter Wasser.

Man kauft Reis und Hirse vermittelst des boisseau von 25 pCt., Palmenkerne vermittelst des von 18 pCt. Der Verkauf von Reis und Hirse findet vermittelst des boisseau imperial statt. Der mit Palmenkernen voll gehäufte boisseau 18 pCt. hat ein Gewicht von wenigstens 30 *kg* ($31^1/_2$ *kg* wegen des Abgangs). Demnach ergeben 300 boisseaux Palmenkerne 9,1000 boisseaux 30 Tonnen.[92])

Der Kautschuk wird meist nach englischem Pfund (lb.) (1 lb. = 453 gr.) gehandelt, jedoch bürgert sich neuerdings allmählich auch das Kilogramm ein.[92 93])

Palmöl wird ein- und verkauft nach gallon imperial (4 Liter 54). Das Fassungsvermögen der Alkoholballons wird im allgemeinen auch nach gallons berechnet.

Als Längenmaasse benutzt man neben dem selten angewandten Meter den yard ($0{,}91^1/_2$ *m*) und den Zoll ($0{,}02^1/_2$).

Die Eingeborenen sind schon seit sehr langer Zeit an die englischen Längen- und Hohlenmaasse gewöhnt und es würde sehr schwierig sein an dessen Stelle das metrische System einzuführen. Jedenfalls würde der Handel zunächst keine Vorteile und nach Ansicht mancher sogar Verluste haben.[92])

Sanderval erwähnt als ein Maass mit dem in Fouta Djalon die Rationen Reis ausgegeben wurden die canéque ohne Angabe des Fassungsvermögens.[94])

Wir kommen nunmehr in Gegenden, in denen sich aus dem Handel mit dem wichtigsten Artikel, Palmöl, als Maasseinheit das Kru (engl. croo) entwickelt hat.

Wenn dieses Maass auch längs der ganzen Küste als Maasseinheit für Palmöl und Palmkerne von Liberia bis Kamerun Verwendung fand und auch noch zum Teil findet, so ist es trotz des gleichen Namens doch hinsichtlich seines Fassungsvermögens an allen Orten verschieden; es hatte z. B. ein mit Palmöl gefülltes Kru in Liberia ein Gewicht von 18 *kg*, in Kamerun ein solches von 42 *kg*[95]), in Lahou und Jack ein solches von 46 engl. Pfund.[96]) Da die einzelnen Gegenstände von den Europäern meist nach Gewicht gekauft wurden, so war die Folge, dass das Kru bei verschiedenen Produkten verschiedene Mengen aufwies, so berichtet Bastian.

1 Kru Öl = 3 Kru Reis; 1 Kru Reis = 25—30 engl. Pf.; 1 Kru Malaguetta-Pfeffer = 18—20 engl. Pfund. 1 Kru Palmöl enthält 4 Gallons und muss 30 engl. Pfund wiegen.[97]) In Sestos wurde im allgemeinen angenommen 1 Kru Palmöl = 3,1 Kru Mallaguetta-Pfeffer = 2 Kru Reis.[97]) Aus Kamerun berichtet Zöller aus der Mitte der achtziger Jahre: 1 Kru

92 Aspe-Fleurimont, La Guinée française 1900, S. 257.
93) Aspe-Fleurimont, La Guinée française 1900, S. 253.
94) Sanderval, Kahel 1893, S. 216.
95) Mitteilungen der geographischen Gesellschaft Hamburg 1881, S. 36.
96) Bastian, Afrikanische Reisen 1859 I, S. 286.
97) Bastian, Afrikanische Reisen 1859 I, S. 284.

Elfenbein = 1 engl. Pfund, 1 Kru Palmenöl = 10 engl. Gallonen, 1 Kru Palmenkerne = 160 engl. Pfund.[98]) Ursprünglich scheint allgemein eine Einteilung des Krus in Gallonen (galloons) üblich gewesen zu sein, selbstverständlich musste entsprechend des verschiedenem Gehalt des Kru auch die Zahl der sie bildenden Gallonen verschieden sein, in Liberia setzte sich das Kru aus 6 galloons à 3 *kg*, und in Kamerun aus 12 Imperial galloons à $3^1/_2$ *kg* zusammen.[95] In Wydah fand noch zu Beginn der neunziger Jahre zum Messen von Palmöl die akrouba Verwendung. Dieses Hohlmaass ist ein kleiner Holzkübel, welcher 18 Gallonen enthalten soll, tatsächlich aber nur 17 enthält. Dieser Unterschied wird wie folgt begründet: Die akrouba ist hinsichtlich ihres Fassungsvermögens von altersher von den Behörden des Landes kontrolliert worden. Infolge eingetretener Streitigkeiten zwischen Eingeborenen und Faktoreien wurden, wie dieses öfter vorkam, einmal die letzteren von den Behörden des Landes geschlossen und eine Öffnung wurde nicht eher in Aussicht gestellt, bis die Europäer ein Geschenk gezahlt und ihre akrouba nach der gore, dem Versammlungsraum der obersten Behörden gebracht hätten. Die Europäer erhielten später ihr akrouba zurück, jedoch war ihr Fassungsvermögen um ein Gallone vermindert und den Europäern wurde ausdrücklich verboten eine Änderung mit dem Maass vorzunehmen.

Bei ihrer Ankunft werden die von den Eingeborenen herangebrachten Gefässe untersucht, ob sie nicht Wasser oder fremde Gegenstände enthalten, die schwerer sind als Öl, z. B. Sand. Diese Vorsichtsmassregel ist nötig, da die Eingeborenen in jeder Weise suchen, die Europäer zu betrügen. Die nachgesehenen Gefässe werden in die akrouba entleert bis diese bis zum Rand gefüllt ist und das so gemessene Öl wird in ein ponchon, ein etwa 500 Liter enthaltendes grosses Gefäss gegossen.[99]) Ebenso wie in Wydah scheint unter dem Druck besonderer Verhältnisse, wozu auch die Marktverhältnisse in Europa zu rechnen sind, überall eine Herabsetzung des Fassungsvermögens des Kru eingetreten zu sein, denn Buchner berichtet aus dem Ende der achtziger Jahre, dass in Liberia das Kru Palmöl = 5 Gallonen, in Kamerun = 10 Gallonen (ebenso Zöller 1885) = 45,3 Liter sei.[100])

In Liberia ist man von der Verwendung des Kru anscheinend abgekommen, denn nach Büttikofer wird flüssiges Palmöl in den Faktoreien nach Gallonen gehandelt.[101]) Es ist dies heute im allgemeinen die englische galloon, enthaltend 10 Pfund avoirdupois destillierten Wassers von 62° F. wie überhaupt die verwendeten Maasse und Gewichte zumeist brittisch sind.[102]) Man hat ausserdem noch folgende Maasse und Gewichte: Als Goldgewicht dient die Unze, 1 Unze = 16 akis = 20,396 *g*. Längenmaasse sind der Pick = 1 *m*, das Jacktau = 12 engl. Fuss, Hohlmaasse sind: 1 Ardeb = 10 Madega = 4,3995 Liter. 1 Kuba (Flüssigkeitsmaass) =

98) Zöller, Kamerun II 1885, S. 126.
99) Maudouin, Trois mois de captivité au Dahomey 1891, S. 67 u. 112.
100) Buchner, Kamerun 1887, S. 94 u. 250.
101) Büttikofer, Reisebilder in Liberia II, S. 106.
102) The statesman's yearbook 1907, S. 1199.

1,0159 Liter.[103]) Allzu weite Verbreitung dürften diese allerdings noch nicht haben, denn Johnston erwähnt in seinem neuesten Buch über Liberia der Maasse und Gewichte überhaupt nicht und Büttikofer berichtet, dass Monrovia und einige andere Küstenplätze ausgenommen der Tauschhandel fast ausschliesslich Anwendung finde,[104]) bei diesem spielt Salz eine grosse Rolle und dieses wird für den Transport ins Innere in zierliche Körbe, die etwa 1 *m* lang und 1 *dcm* breit sind, verpackt. Zehn dieser Körbe haben den Wert eines Sklaven.[105])

In der französischen Kolonie Elfenbeinküste bedienen sich die Eingeborenen bei ihren geschäftlichen Transaktionen im allgemeinen keiner Gewichte. Nur für den Verkauf von Goldstaub und Goldklumpen gebrauchen sie kleine europäische Wagen. Die Gewichtseinheit ist die Unze = ungefähr 32 *g*. In den goldreichen Gebieten findet man sehr bemerkenswerte kleine Figuren aus gepresstem Kupfer, die Gegenstände der heimischen Flora und Fauna darstellen und die dazu dienen, die an die Chefs als Tribut abzuliefernde Menge Goldstaub zu messen. Diese sehr hübschen „Gewichte", beweisen bemerkenswerte künstlerische Versuche und man findet bei ihnen soviel Einfachheit und Naivität, die ihnen einen grossen Wert geben.

Bei der Handelsbewegung der Eingeborenen untereinander findet keine Maasseinheit Verwendung. Man verkauft nach der Zahl und in den verschiedenen Gegenden nach Körben, nach Bündeln, nach Schalen usw. Der Palmwein wird in der Kalebasse gemessen. Die Europäer wenden gewöhnlich die metrischen Maasse an.[106])

An der Goldküste ist das Gold von den Eingeborenen bereits lange vor Ankunft der Europäer gewogen worden und zwar bediente man sich hierzu der Taku und Damba, über die Müller, wie folgt berichtet: „Taku und Damba sind Hülsengewächse gleich den Erbsen oder kleinen Feldbohnen, nur, dass sie länglich, rund und von roter, schwarzer und weisser Farbe sind. Ein Taku ist noch einmal so gross als ein Damba. Dieses Gewächs wird anstatt des Gewichts gebraucht. Die nächst höhere Gewichtseinheit war eine meteba (jedoch lässt sich nicht ersehen, aus wievielen Dambas diese bestand d. V.) So man des Kaufs einig geworden, wird alsbald eine Wage, welche sie selbst aus Blech mit langen Zwirnfaden machen und immer in einem aus Bast geflochtenen Säcklein mit sich führen, zur Hand genommen und das Gold gewogen. Die Bauern wissen betrüglich genug mit der Goldwage umzugehen, sonderlich weil sie nicht gestatten, dass der Käufer nach Belieben Gewichte auflege, sondern sie nehmen aus einem grossen Haufen Taku und Damba die grössten hervor. Häufig sind dieselben vorher angefeuchtet, damit sie desto schwerer ins Gewicht fallen.[107])

Über das Wiegen des Goldes berichtet in ähnlicher hinsichtlich des

103) Hübners geographisch-statistische Tabellen 1891 92—1907.
104) Büttikofer, Reisebilder aus Liberia II, S. 106.
105) Globus Bd. 46 S. 76.
106) La côte d'Ivoire 1906, S. 685.
107) Müller, Die afrikanische Landschaft Fetu 1675, S. 254.

Wägens etwas abweichender Weise in der Mitte der achtziger Jahre von den Negern an der Goldküste Dr. Reichenow: Die Handelnden führen das Gold, das die Stelle des Geldes vertritt, in kleinen Lederbeuteln mit sich und haben zum Abschätzen der Beträge kleine Wagen bei sich nebst sehr zierlichen, häufig aus Gold gearbeiteten Gewichten, welche verschiedene Gegenstände darstellen. Normalgewicht existiert natürlich nicht. Jedermann hat sein eigenes Gewicht, dessen Wert nur ihm bekannt ist. Beim Handel wägt der Käufer eine Qualität Goldstaub ab, welche er für den betreffenden Gegenstand zu zahlen geneigt ist; der Verkäufer prüft hierauf die Menge auf seiner Wage mit den eigenen Gewichten, und auf solche Weise wird lange gewogen und sehr viel hin und hergestritten, bevor der Handel zum Abschluss gelangt.[108])

Bei dem Handelsverkehr der Europäer mit Eingeborenen bedienten sich erstere in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts in der Gegend von Fredensborg als Goldgewicht des Troi-Gewichts, das köllnisch-Gewicht sein sollte. Das dänische Goldgewicht verhielt sich gegen das an der Küste gebräuchliche wie 9 : 8. Das Gewicht, sagt Romer, muss auch auf Guinea schwerer sein, denn das Gold ist allezeit mit einigen Sandkörnern vermischt, sodass wir im Schmelzen oder in Scheidewasser gemeiniglich $^1/_{32}$ verlieren.[109]) Hundert Jahre früher berichtet Müller über den europäischen Goldhandel. Es haben die Accranischen Kaufleute guten Verstand von der Goldwage, welche die Christen bei ihrem Handel gebrauchen. Das Goldgewicht wissen sie nach einem jeglichen Stücke in ihrer Sprache mit seinem Namen zu zählen. Zwei Gulden holländisch nach dem Goldgewicht nennen sie metaba, vier Gulden eggraque, sechs Gulden enfanne, acht Gulden oder ein Quentlein Goldes eggwa furé, sechzehn Gulden oder ein Lot egguba, 32 Gulden oder eine Unze Bend Afan, 64 Gulden oder 2 Unzen Benda, 4 Unzen Bend Abien, 6 Unzen Bend Abriessen, 8 Unzen Bend Anan, 16 Unzen oder ein Pfund Gold Bendavqui. Aus einem im Anhang befindlichen Vokabularium sind noch folgende gebrauchte Gewichtseinheiten zu ersehen. Asse = 3 taku, essubirma = 6 taku, perre surre = (? d. V.), asjan = (? d. V.) Bendafan wurde auch eggub abien genannt.

Nach holländischer Anordnung durfte, um Streitigkeiten zu vermeiden, keine Wage in die Hand genommen werden, sondern die Wage musste frei an einem Querholz über dem Tisch hängen. Die Eingeborenen achteten auf genaues Einspielen und liessen keinen Ausschlag zu. Andere Maasseinheiten als solche für Gold waren nicht vorhanden.[110])

Das Flüssigkeitsmaass Kru hat in diese Gebiete in nennenswerter Weise Verwendung nicht gefunden, denn Palmöl wurde hier sehr wenig gemacht, da die Palme ein marschiges Land braucht, das auch in der heissen Jahreszeit nass bleibt; der grösste Teil dieses Gebietes aber hochliegt.[111])

108) Geographische Universalbibliothek Heft 5, S. 22.

109) Romers Nachrichten von der Küste Guinea 1769 S. 281.

110) Müller, Die afrikanische Landschaft Fetu 1675, S. 254.

111) Robertson, Priors Reisen nach der Ost- und Westküste von Afrika 1820 Seite 181.

Über das Wiegen des Goldes in der Gegend von Axim äussert sich zu Beginn des 18. Jahrhunderts Bossmann: Was dessen (des Goldes) Gewicht anbetrifft, ist zu merken, dass man mit Pfunden, Marcken, Untzen und Esterlin rechne. In Europa gehen 20 Esterlin auf eine Untze, aber hier zu Lande nicht mehr als 16. Man rechnet auch mit Pesos, welches 4 Esterleins, und mit Bendos, welches 2 Untzen sind. Vier Bendos machen ein S und zwei S machen ein lb. und ein lb. beläuft sich ungefähr auf 660 Gulden. Zwar findet sich zuweilen ein Unterschied, wenn nämlich alles Gold nicht gleich gut, daher auch in Europa der Preis bald steigt balt abnimmt, dennoch aber rechnen wir durchgehends 3 Mk. fein Gold auf tausend Gulden und also vom übrigen nach proportion. Ausser den jetzt gemeldeten Gewichten findet sich noch ein anderes, dessen man sich bedient bei Bezahlung geringer Sachen, es ist eine Art kleiner Bohnen, davon die kleinsten rot mit schwarz vermengt sind und dambas heissen, davon 24 auf einen Esterlin gehen und folglich eine jede ungefähr 2 Stüver wert ist, die anderen aber sind bisweilen schwerer und weiss mit schwarz gezeichnet, bisweilen auch ganz schwarz, und heissen Tacoes, etwas mehr als 4 Stüver, welches aber von den gewöhnlichen Dambas und Tacoes zu verstehen ist, denn es gibt noch andere, da ein Tacoe zuweilen 10, zuweilen 20 Stüver ausmacht, allein sie gehören nicht unter das gewöhnliche Gewicht, sondern werden nur benutzt, wenn einer den anderen betrügen will. Es finden sich auch Leute, welche dafür halten, es hätten die Mohren kein ander Gewicht als von Holz: allein diese Leute irren, da alle ihre Gewichte entweder aus Erz oder Zinn bestehen, die sie selbst gegossen haben und wiewohl sie die bei uns gewöhnlichen Abteilungen nicht in acht nehmen, kommt es nichts destoweniger auf eins aus und ist ihre Rechnung allezeit richtig.[112])

Aus dem zwischen Elmina und Akkra liegenden Gebiet der Fanti berichtet Robertson, dass die Weiler auf dem Markte zum Wiegen von Gold aus Kalebassen verfertigte Wagen haben, die sehr genau sind. Kleinere Gewichtsmengen scheint man mit diesen Wagen aber nicht bestimmt haben zu können, denn „die Art, wie die Weiber auf dem Markte das Gold annehmen, ist ganz sonderbar; die Körner sind fast durchgängig sehr klein, und oft zu klein, um gewogen werden zu können; das Gold wird demnach auf die flache Hand gelegt, und mit dem Mittelfinger fühlen und bestimmen sie die Qualität desselben mit der grössten Genauigkeit.[113])

Über das Wiegen des Goldes auf dem Markte von Kumassi, berichtet Gundert aus dem Ende der sechziger Jahre: „Jeder führt seine Wage bei sich, aber die des Verkäufers wird zu schwer, die des Käufers zu leicht befunden, man zankt sich lange, bis endlich das richtige Gewicht zum Vorschein kommt. Nun erst wird gewogen, die Goldschale soll sich dabei etwas unter die Gewichtsschale neigen. Neues Streiten, dem erst

112) Bossmann, Reise nach Guinea 1708, S. 112.

113) Robertson, Priors Reisen nach der Ost- und Westküste von Afrika 1820 Seite 173.

noch die Untersuchung des Goldes folgt: jedes Körnchen wird umgedreht: „Das ist schlechtes Gold, sieh da ein Steinchen! das muss gewechselt werden.“ Neues Wiegen, neuer Zank, bis nach langer, langer Zeit das winzige Geschäftchen abgemacht ist.

Gewichte, Löffel und Goldpfanne führt man mit der Wage in einer Ledertasche, ohne welche der Reiche nie ausgeht; sie wird ihm von einem Sklaven auf dem Kopfe vorangetragen. Die Gewichte sind aus Bronze sehr zierlich gefertigt, indem die grösseren ein Menschen- oder Tierbild, auch irgend eine Szene des Asantelebens darstellen.

Die gewöhnlichen Goldgewichte sind:

Pesewa; 1 damma = 2 pesewa; 1 kokoa = 4 pesewa; 1 taku = 6 pesewa; soa; suru; asia; osua; 1 Unze = $^1/_2$ benna; benna; peredwane; 1 soafa = $^1/_2$ soa = 6 taku; 1 fiasofa = $^1/_2$ fiaso = $6^1/_2$ taku; je 1 domafa = 7, borowofa = 8 taku = 1 ackie; agirakwefa = 9; soansafa = 10; bodommofa = 11; soa = 12; fiaso = 13; doma = 14; borowa = 16 taku = 2 ackie; agirakwe = $16^1/_2$; soansa = 20; bodonnuo = 22; nomanu = 24 taku = 3 ackie: nsano = 26; dyoasuru = 28; amannfisuru = 32 taku = 4 ackie; suru = 36; peresuru = 40 taku = 5 ackie; takimansua = 44; asia = 48 taku = 6 ackie; dyoa = 56 taku = 7 ackie; namfi = 60; nansua = 64 taku = 8 ackie; sua = 72 taku = 9 akie; asuanu = 1 Unze 2 ackie; asuasa = 1 Unze 11 ackie; peredwane = 2 Unzen 4 ackie; tesuann = 3 Unzen 6 ackie; ntanu = 4 Unzen 8 ackie; ntansa = 6 Unzen 12 ackie.

Die Unze Goldes wird von den Kaufleuten an der Küste in 16 ackie geteilt.

In Akem ist agiratschefa = 1 ackie; agiratsche = 2; bodommo = $2^1/_2$; dyoa = 8 ackie; auch doma, nsano, asia sind verschieden in beiden Ländern; soa, suru, osua benne und peredwane sind gleich. Das ganze System des Goldwägens und Berechnens bietet viel Gelegenheit zur Übervorteilung; je kleiner die Beträge sind, desto mehr“.[114])

Im weiteren berichtet Gundert nur, dass zum Abmessen des auf dem Markt von Kumassi verkauften Branntweins ein Pomadebüchschen dem Verkäufer als Maass diente.[115]) Oberländer teilt aus der Mitte der achtziger Jahre folgendes Verhältnis der Gewichte zu einander in Aschanti mit: 8 tokus = 1 ackie Gold, 16 ackies = 1 Unze, 36 ackies = 1 Benda,[116]) in den neunziger Jahren hatte in Assinie 1 Unze Gold 16 ackés, 1 acké = 12 tackous.[117]) Die Königsgewichte in Aschanti waren $^1/_3$ schwerer als die gewöhnlichen Gewichte des Landes.[118]) In dem weiter nördlich liegenden Baoulé wird von den Agnis berichtet, dass diese sehr gut das Gold zu wiegen verständen und es gebe in der ganzen Gegend fast kein Dorf, das nicht wenigstens eine Wage besässe[119]) (Gewichte wahrscheinlich mitkal, d. V.)

---

114) Gundert, Vier Jahre in Asante 1875, S. 273.
115) Gundert, Vier Jahre in Asante 1874, S. 271.
116) Oberländer, Deutsch-Afrika 1885, S. 50.
117) Bulletin de la société de geographie Paris 1890, S. 332.
118) Oberländer, Westafrika 1874, S. 209.
119) Annales d'Hygiènes coloniales 1898, S. 335.

In Togo werden bei den Ewes die Gewebe nach „abo“ gemessen. Abo ist die Entfernung von einer Handspitze zur anderen bei ausgestreckten Armen.[120]) Andere Maass- und Gewichtseinheiten werden nirgends benannt. Im Handel mit Europäern werden im grössten Teil von Togo Palmkerne, Elfenbein, Kautschuk, Kakaobohnen, Mais und andere Getreidearten nach Gewicht, per Kilogramm gekauft und nur im Anechobezirk Palmkerne nach Maass gehandelt. Ein Maass Palmkerne enthält etwa 60 *kg*; Palmöl wird noch in ganz Togo nach Maass gehandelt. Ein Maass Palmöl enthält 20 Liter = etwa 17 *kg*[121])

Gewichte und Wagen sind in Basari unbekannt, dagegen bedient man sich der Hohlmaasse, und zwar sind dieses Kalebassen. Für die wichtigsten Lebensmittel wie Guineakorn, Bohnen, Bier gibt es verschiedene Maasse und zwar bleibt je nach Angebot und Nachfrage, besonders nach Ernteausfall, nicht das Maass, sondern der Preis konstant. So hatte man seiner Zeit für Bier eine Einheit von 10 Kauris; das Maass dafür betrug damals etwa 10 l. Für Guineakorn entsprechend 100 Kauris, damals etwa. $1^1/_2$ Liter.

Für Bohnen waren zwei Maasse, eins zu 20, das andere zu 100 Kauris, üblich. Bei Angabe der Preise für verschiedene Gegenstände finden wir dann noch folgende Maasse: 1 Handvoll, 1 gehäufte Handvoll, 1 Prise, 1 tin;[122]) weiter im Norden in Sansanne Mangu dienen als Maasse Kalebassen von verschiedener Grösse. Gewichtsmaasse sind noch nicht bekannt. Für europäische Stoffe ist der englische Yard das Maass; einheimische, soweit sie in der Form von breiten Bandrollen in den Handel kommen, werden am Unterarm und an der Hand abgemessen. Bemerkenswert ist, dass die Maasse in der Regenzeit gegenüber der Trockenzeit verringert werden.[123])

Was die Verhältnisse in Dahomey betrifft, so ist bereits der akrouba Erwähnung getan. Brunet berichtet aus dem Jahre 1900 über die Maass- und Gewichtsverhältnisse: Die Palmenkerne werden gemessen, indem man sie in ein an einer Wage befestigtes Fässchen schüttet. Dieses Fässchen hat ein Fassungsvermögen von 100 *kg* und wird in $^2/_2$ und $^4/_4$ geteilt. Wird das Maass von der herbeigebrachten Menge nicht vollständig gefüllt, so vervollständigt man das Maass, indem man dem Verkäufer einige Palmenkerne leiht. Diese werden mit einem kleinen Maass gemessen, das im Lande couille genannt wird und es wird auf dem Bon, vermittelst dessen die Bezahlung erfolgt, hinzugefügt: Soll ein oder zwei couilles. Nach dem Abmessen werden die Palmenkerne in ponchons, die ein Fassungsvermögen von ungefähr 500 Liter haben, geschüttet.[124]) Das Maass ponchon scheint früher überhaupt die Maasseinheit gewesen zu sein, denn die Engländer legten in den siebziger Jahren dem König von

120) Spieth, Die Ewestämme 1906, S. 406.

121) Gütige Zuschrift des Kolonialwirtschaftlichen Komitees.

122) Beiträge zur Kolonialpolitik und Kolonialwirtschaft 1899/1900, Bd. I S. 176.

123) Deutsches Kolonialblatt 1901, S. 110.

124) Brunet et Giethlen, Dahomey et Dependances 1900, S. 450. Maudouin, Trois mois de captioité an Dahomey. 1891, S. 67.

Dahomey eine Strafe von 300 ponchons Palmöl auf. Der Inhalt eines damaligen ponchon wird auf 600 Liter angegeben,[125]) später kam anscheinend mehr die Gallone zur Verwendung.[126])

Die beim Handel mit Palmenöl früher verwendeten Hohlmaasse sind:

die aklouba mit einem Fassungsvermögen von 70 Liter[127])
der zen „ „ „ „ 35 „
der aladako „ „ „ „ 17,5 Liter (oder $^1/_4$ aklouba).
der gallon mit einem Fassungsvermögen von 4 Liter
der gan oder $^1/_2$ gallon mit einem Fassungsvermögen von . . . . . 2 „ 20 [124a])

Das mit diesen Maassen gemessene Öl wird in ponchons (500 Liter) gegossen.[124])

Nach einem Erlass von 17. September 1905 ist das Gesetz vom 5. Juli 1837 betreffend die Maasse und Gewichte auch für Dahomey massgebend: „alle Gewichte und Maasse ausser denjenigen des Dezimal-System sind bei Strafe nach Artikel 479 des Strafgesetzbuches (Code penal) verboten.

Der Zollbehörde ist die Aufsicht über die Maasse und Gewichte übertragen.[128])

Was die anderen Maasse und Gewichte anbetrifft, so wird 90 pCt. Alkohol gewöhnlich in Fässern von 450 Liter Inhalt, die mit dem aus dem Portugiesischen übernommenen Ausdruck punchons bezeichnet werden, eingeführt, zuweilen auch in Kästen die aus je 2 je 17 Liter fassenden kupfernen Gefässen (estagnons) zusammengesetzt sind und die die Tragelast eines Mannes bilden. Der 60 pCt. Alkohol kommt nur in punchons, die letzterwähnten estagnons finden keine Verwendung. 33 pCt. Alkohol, sowie 18 pCt. befindet sich in Flaschen enthaltend 50—100 Liter (50 centilitres), Genevre in Flaschen mit 70 centilitres Inhalt. Pulver wird in Fässern von 7,5, 3 und 1 *kg* Inhalt verkauft, Salz in Säcken von 20,40 und 25 *kg* (Seesalz) Gewicht.

Bei dem Verkauf der Stoffe bedient man sich als Längenmaass des yard = 0,9 *m* und zwar liegen die Stoffe stets in Falten von 1 yard Länge. Die Eingeborenen können sich nicht an den Meter gewöhnen und bei Verkauf der Stoffe unter sich bedienen sie sich als Mass der Armlänge (une longueur de bras.)[129])

Hohlmaasse für Flüssigkeiten sind im Handel der Eingeborenen unter sich Kalebassen, jedoch habe ich in betreff des Fassungsvermögens dieser Nichts feststellen können.[130])

Das gleiche gilt von den Maassen und Gewichten in den brittischen

124a) **Maudouin**, Trois mois de captivité au Dahomey 1891, S. 67.

125) **Foa**, Dahomey 1895, S. 34.

126) **Foa**, Dahomey 1895, S. 304.

127) Die akeouba ist ein kleiner Holzkübel mit einem Fassungsvermögen von ungefähr 17 Gallonen, sie entspricht also der schon erwähnten akrouba.

128) Le Dahomay 1906, S. 295.

129) **Brunet et Giethlen**, Dahomey et Dependances 1900, S. 468.

130) **Brunet et Giethlen**, Dahomey et Dependances 1900, S. 281.

Besitzungen am Niger. Es wurde hier noch Ende der neunziger Jahre darüber geklagt, dass sich der Mangel an einheitlichem Maass und Gewicht sehr bemerkbar mache.[131]) Bei den auf dem linken Ufer des Niger-unterlaufes bis zum Cross hin wohnenden Ibos finden wir keine Maasse und Gewichte ausgenommen Säcke und Kalebassen (über die aber auch keine Inhaltsangaben gemacht werden d. V.) und als Längenmaass wird der Arm eines mittleren Mannes verwendet und in dem nördlicher liegenden Igbira finden wir nur Kalebassen (ogani) zum Messen von Getreide und Flüssigkeiten, sowie der Säcke zum Messen des Salz, ein Sack Salz hat den Wert von fünf Schillings.[132])

Während in den bisher angegebenen Gegenden das Kru als hauptsächlich gebrauchtes Hohlmaass immer mehr durch seine Teile, Gallonen, bzw. sein Mehrfaches, puncheon, in der Praxis verdrängt wurde, hat es in Kamerun seine Herrschaft im Handelsverkehr an der Küste behauptet. Die Einteilung in Gallonen scheint sehr bald fallen gelassen zu sein, und die in den achtziger Jahren übliche Einteilung in 4 kegs (1 keg ein grosses Fässchen) oder 8 piggins (1 piggin ein kleines Fässchen)[133]) [134]) scheint sich nicht sehr eingebürgert zu haben. keg ist ein englisches Wort[133]) und piggin (pickon) ist wahrscheinlich von dem spanischen pequeno = klein abgeleitet.[133]) 1 Keg Palmenkerne hatte 40—50 Pfund (engl.) Gewicht.[135])

Nach der Besitzergreifung durch die Deutschen, zu welcher Zeit das Kru = 10 Gallonen = 45,3 Liter gerechnet wurde, wurde am 10. Oktober 1886 von der deutschen Verwaltung festgesetzt, dass 1 Kru = 80 Liter Palmöl = 160 Liter Palmenkerne enthalten solle. Das neue Maass von 80 Litern entspricht dem Unterschied zwischen dem wirklichen und dem nominellen Wert eines Kru in Waren. Bei der alten Abmessung wäre der Kaufmann, falls er mit barem Gelde hätte kaufen sollen, arg geschädigt worden.[136])

Das Kru war in Kamerun aber nicht allein Hohlmaass, sondern auch Gewicht, und zwar war Mitte der achtziger Jahre 1 Kru Elfenbein = 1 engl. Pfund.[137]) $2^1/_2$ Kru bildeten eine sogenannte Trägerlast von 50 Pfund.[138]) [139])

Neuerdings scheint sich als Gewicht immer mehr das Kilogramm einzubürgern und vollzieht sich der Einkauf der Produkte in Kamerun in derselben Weise, wie in Togo geschildert wurde.[140])

In Kamerun rechnet als Maasseinheit der Faden bei kleineren Einheiten, das „Stück" bei grösseren. Der Faden hatte, wie das auch in

131) Deutsches Kolonialblatt 1898, S. 656.
132) Ferryman, Up the Niger 1892, S. 33, 138, 168.
133) Mitteilungen der geographischen Gesellschaft Hamburg, 1880/81, S. 36.
134) Buchner, Kamerun, 1887, S. 94.
135) Ebenda, S. 96.
136) Ebenda, S. 250.
137) Zöller, Kamerun II, 1885, S. 126.
138) Schwarz, Kamerun, 1886, S. 89/90.
139) Über das Gewicht der Trägerlasten s. Deutsche Kolonialzeitung 1906, S. 60.
140) Zuschrift des Kolonialwirtschaftlichen Komitees.

dem ursprünglichen Worte (fathemklafter) liegt, eine Länge von 3 Ellen.[138]) Zöller gibt die Länge eines Fadens Zeug auf 2 engl. yard,[137]) und Morgen $^1/_2$ Faden in Jaunde auf $^3/_4$ an.[141]) Von letzterem wird die Länge eines Stückes Zeug zu 4 Faden angegeben.[141])

Was die Maasse der Eingeborenen anbetrifft, so gilt als Maass für Stoffe die Grösse eines Hüfttuches oder die Armspannweite (beide Arme seitlich ausgestreckt von Finger zu Finger), für Perlen gilt als Maass eine Schnur um das Handgelenk oder um den Hals oder um die Hüften. Alles andere wird abgeschätzt und der Gegenwert danach bemessen.[142]) Die Ngumba in Süd-Kamerun besitzen besondere Maasse und Gewichte nicht.[143])

Nach Schwarz messen die Eingeborenen das Zeug mit ausgebreiteten Armen nach,[138]) und gelegentlich der Besprechung der Preise in Baliburg finden wir von Hutter als Maasse ohne genaue Angaben des Fassungsvermögens angegeben: bunch, ein grosser Korb, ein grosser Sack, eine Kalebasse, Tabak in Körben.[144])

Betrachten wir die Maass- und Gewichtsverhältnisse in den Hinterländern der eben beschriebenen Küstengebiete, so ist deren bei Besprechung des mitkal, des draa und des mudd bereits Erwähnung getan. Gehen wir von Djenne, dessen Maass und Gewicht bereits sehr eingehend Erwähnung gefunden hat, und von Timbuktu weiter ostwärts, so fand Barth in Bambara, halbwegs Hombori und Timbuktu, wo alles, was auf dem Markte verkauft wurde, von einem Beamten nachgemessen wurde,[145]) als Kornmaass das ssaa, dessen bereits in den nördlichen Gebieten Erwähnung getan ist.[145]) In der Landschaft Burrum, zehn Tagereisen östlich Libtako, war das übliche Gefäss zum Verkauf des Reises die neffeka,[146]) und in Sai fand Barth wieder die ssunie, die 24 Timbuktuer Maass hatte.[147]) In dem Wörterbuch der Aucclimmiden finden wir dann angegeben: yard, Elle = agel (aghel? Arm?); Faden = tihid, ein Maass von 4 Faden akoss at-hid.[148])

Das Getreidemaass in Agades ist der „sekka". Disser ist hier doppelt so gross als das gleichnahmige Maass in Tintellust[149]) (30—40 Tagereisen von Ghat auf dem Wege nach Bilma).[150]) Nach Foureau enthält der zekkat von Agades ungefähr 2200 *g* Hirse, jedoch wechselt das Volumen dieses Maasses in jedem Dorf.[151]) Bei dem Karawanenverkehr Ghat-Kano dient als Gewichtseinheit der cantar oder gontar, der ungefähr 54 *kg*

141) Morgen, Durch Kamerun von Süd nach Nord 1893, S. 73.

142) Mitteilungen von Forschungsreisenden aus den deutschen Schutzgebieten, 1903, S. 176.

143) Globus, Bd. 81, S 372.

144) Deutsches Kolonialblatt 1893, S. 38.

145) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika, IV, S. 370/71.

146) Ebenda, V, S. 96.

147) Ebenda, V, S. 298.

148) Ebenda, V, S. 714.

149) Gumprecht, Barth und Overwegs Untersuchungsreise nach dem Tsad 1852 S. 96. — Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika, I, S. 524.

150) Richardson, Narrative of a Mission to Central-Afrika II, S. 2.

151) Foureau, D'Alger aus Tsad, S. 410.

wiegt, 2 cantar bilden eine Kamelladung.[152]) Nach diesen wird in Agades der Oktroi bemessen.[153]) Bei den Tuareg wird der Quintal, cantar, angewendet, um die Kamelladung zu bestimmen, unter Abweichung von den eben gemachten Angaben ist ein cantar = ungefähr 50 *kg*, und ein Kamel trägt deren drei.[154]) Bei Besprechung der Abgaben gibt Köhler auch ein Maass Datteln an, ohne näher die Grösse zu bezeichnen.[155]) In Bilma wird als Längenmaass neben dem schon erwähnten draa, wenn auch erheblich seltener, der Faden, d. h. die Entfernung zwischen den ausgestreckten Armen, angewendet.[156]) Ebenso wie in Agades, finden wir auch in Zinder noch des Maasses wada (? d. V.) erwähnt.[157]) In Zinder war eine grosse zekka von ghaseb = 10 wadas, eine kleine = 6 wadas[158]) Wenn wenig Regen gefallen ist, ist eine zekka von ghaseb nur gleich zwei Händevoll Korn, eine zekka Weizen ist gleich eine Handvoll, eine zekka Reis = sechs Händevoll.[158]) 1 canto Salz ist in Zinder = $^1/_4$ cantar[158]) und das Natron wird an diesem Ort in Ladungen verkauft, deren jede 75—100 *kg* wiegt.[159])

In der bedeutenden Handelsstadt Kuka finden wir als Maass die Ochsenladung und Nachtigal berichtet, dass zu seiner Zeit die Marktpreise sehr hohe gewesen seien. Für einen Maria-Theresiataler gab es eine so kleine Ochsenladung Getreide, dass man eigentlich nur von einer halben sprechen konnte.[160]) Barth unterscheidet zwei Arten der Ochsenladungen, und zwar entweder den gewaltigen „gerabu", einen ungeheueren Ledersack, der quer über den Rücken der Lastochsen geworfen wird, oder den kleineren fallem, von denen ein Paar die Ochsenladung bilden, ausserdem waren noch zur Aufnahme von Korn die kewa vorhanden, d. h. grosse Ledersäcke, von denen ein Paar eine Kamellast bilden.[161]) Auch Rohlfs berichtet, dass die Getreidehändler ihre Waren nach Kamellasten, 1 Last = ungefähr 3 Zentner, verkaufen.[162])

Inbetreff des aus Bilma kommenden Salzes berichtet Barth: Das Salz wird in flüssigem Zustand in Holzformen gegossen. Ein so entstehender Hut — kantu — enthält fünf kleine Kuchen, welche asserim genannt werden. Jeder asserim zerfällt in vier kleinere Kuchen — fotu —. Ein kantu enthält also 20 fotu.[163]) 1 kantu ist gleich $^1/_8$ Kamelladung, 8 kantu sind gleich 3 türkischen kantaren.[164]) 1 kantar = 44,928 *kg*.[165])

152) Bulletin de la société de géographie de Paris, Serie III, Bd. 14, S. 106. — Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, 1882, S. 301, 303.

153) Richardson, Narrative of a Mission to Central Africa II, S. 62.

154) Foureau, D'Alger au Tsad, S. 366.

155) Köhler, Die Verfassung der Tuareg, 1904, S. 59.

156) Richardson, Narrative of a Mission to Central Afrika, I, S. 312.

157) Ebenda, II, S. 195, 216.

158) Ebenda, II, S. 216.

159) Foureau, D'Alger au Tsad, S. 560.

160) Nachtigal, Sahara und Sudan, III, S. 4.

161) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika, II, S. 392.

162) Rohlfs, Quer durch Afrika, I, S. 344.

163) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika, I, S. 571.

164) Ebenda, S. 517. — Foureau, D'Alger au Tsad, S. 300 sind derartige Salzstücke abgebildet.

165) Handelsarchiv 1905, II, S. 651.

Zu Beginn des vorigen Jahrhunderts finden wir als Längenmaass für Stoffe in Kuka die gubka, die ungefähr die Länge eines yards hatte.[166]) gubbuk sind Baumwollenzeuge von ungefähr 3 inch. Breite und 1 yard Länge.[167])

Die Sklaven wurden wie überall, wo arabischer Einfluss herrschte, vermittelst der Handspanne nach der Höhe gemessen, man spricht von vier-, fünf-, sechs-, siebenspannigen Knaben oder Mädchen.[168])

In Yola wurden Mitte des vorigen Jahrhunderts für eine Eselsladung Salz 4 Sklaven bezahlt[169]) und Flegel berichtet, dass auf dem Markt von Kororofa kleine, 9 *cm* hohe und 7 *cm* breite Körbchen voll den kleinsten Wertmesser bildeten.[169])

In Wadai fand Barth als Getreidemaass die Ueba, welche den achten Teil einer Ochsenladung ausmacht,[170]) und in Ngurra in Wadai verkauften die Frauen an Nachtigal Getreide nur Händevoll, weil sie glaubten, bei diesem Detailverkauf am meisten zu gewinnen.[171])

In El Fascher, der Hauptstadt von Kordofan, war Ende der achtziger Jahre das Hohlmaass ardeb = 180 Liter[172]) und in El Obeid fand Marno die Burmah, ein grosses, kugelförmiges Thongefäss, für das, mit Wasser gefüllt, während der trockenen Jahreszeit häufig $^1/_2$—1 Taler bezahlt wurden.[173])

In Nubien war neben dem schon erwähnten Mudd in der ersten Hälfte des vorigen Jahrhunderts noch ein kleineres Dhurramaass im Gebrauch, dessen Fassungsvermögen nicht angegeben ist.[174])

In Sennaar war am Ende des 18. Jahrhunderts zum Wiegen von Gold, Zibeth und wohlriechenden Ölen die Wakea im Gebrauch. Diese bestand aus 10 Quentchen, und 10 wakeas bildeten 1 rotol. Diese wakea wurde für gleich mit den ebenso benannten Gewichten in Massauah und Cairo angesehen, sie war an Gewicht gleich 7 Quentchen 57 gran Apotheker-Gewicht. 1 rotol = 10 wakeas, 1 wakea = 10 drams. Bei den Kaufleuten war noch eine andere wakea im Gebrauch, atareys genannt. 1 rotol = 12 wakeas, 1 wakea = 12 Quentchen.[175])

In den südlich Kamerun liegenden Gebieten bis zum Kuene hinab spielt im Handelsverkehr der „long", von den Portugiesen „cortado" genannt, die Hauptrolle. Der long, ein Ausdruck, der zur Bezeichnung

---

166) Denham, Travels in Afrika 1826, S. 70.

167) Ebenda, S. 194, 283. 325.

168) Rohlfs, Quer durch Afrika, I, S. 344.

169) Gumprecht, Barth und Overwegs Untersuchungsreise nach dem Tsad 1852, S. 195. — Mitteilung der geographischen Gesellschaft Hamburg 1880/81, S. 35. — Ebenda, 1878/79, Tafel 9 (Abbildung).

170) Barth, Reisen und Entdeckungen in Nord- und Zentral-Afrika, III, S. 523.

171) Nachtigal, Sahara und Sudan, III, S. 31.

172) Pfunds Reisebriefe aus Kordofan 1878, S. 165.

173) Marno, Reise in die ägyptische Aquatorial-Provinz 1878, S. 190.

174) Ukert, Vollständiges Handbuch der neuesten Erdbeschreibung, 1824, VI. Abt., I. Bd., S. 273.

175) Cuhn, Sammlung merkwürdiger Reisen in das Innere von Afrika. (Bruce, Reise nach Abessinien.) III, S. 270.

eines bestimmten Stückes Zeug benutzt wurde, hatte ursprünglich eine Länge von 6 yards,[176]) auch von ungefähr 6 *m*.[177]) Jedoch scheint diese Länge nach dem Innern zu abgenommen zu haben, denn Büttner äussert sich inbetreff des Kongolandes wie folgt: Ein Faden ist die zwischen den Fingerspitzen der wagerecht gestreckten Arme gemessene Länge eines Stückes Zeug.[178]) Ein long (eine Länge) ist eine Maasseinheit, die nicht ganz dem Begriff des Fadens entspricht, aber am ersten damit verglichen werden kann.[179]) Pechuel-Loesche äussert sich über dieses Maass: „Ein Stück Baumwollstoff von bestimmter Länge gilt als Wert oder Wertmaass an der Küste. Dieses ist der cortado, auch long (Stück) genannt, welcher gleich 4 Pannos oder 4 Fathoms ist. 1 panno = $1^1/_2$ yards. Nach altem Übereinkommen soll der cortado 6 yards Länge haben, da man jedoch denselben nicht nach yard ausmisst, sondern nach Lagen, in welche der Bequemlichkeit halber die Stoffe schon in den Fabriken gelegt werden, so hat man es vorteilhafter gefunden, dieselben allmählich so knapp zu nehmen, dass die dem cortado entsprechende Anzahl gegenwärtig nicht mehr 6 yards, sondern nur noch 5 yards Stofflänge ergibt.[180]) [177]) Nach Zöller kamen auf 6 Falten sogar nur 3 oder $3^1/_2$ yards.[181]) Bei besseren Sorten wurde eine Falte gleich einem Kortado gerechnet.[181]) Auch Chavanne berichtet, dass der cortado entsprechend den verschiedenen Stoffarten eine verschiedene Länge habe, so hatte in den achtziger Jahren der cortado am Kongo 3 yards[182]) und in Kabinda 4 yards[183]) und der genannte Reisende äussert sich über diese Verhältnisse am Kongo weiter: Hauptartikel ist der unter dem Namen Whitebast (portugiesisch: Algodao) bekannte Kattun schlechtester Qualität in Stücken von 27—30 yards in 36 Falten (3 Falten = 1 cortado).[183]) Bastian nennt Ende der fünfziger Jahre als Längenmaass am Gabun noch den brasse = etwa 3 Ellen.[184])

Was die Hohlmaasse anbetrifft, so treten die Gallonen südlich des Campo an Stelle des Kru in den Vordergrund, und zwar dienen sie hier zumeist zum Messen alkoholischer Getränke — Rum —.

Alkoholische Flüssigkeiten haben an der ganzen westafrikanischen Küste eine grosse Rolle gespielt, auch in den schon weiter oben besprochenen Gebieten an der Küste des Golfes von Guinea. In bezug auf das beim Verkauf derartiger Flüssigkeiten angewendete Maass berichtet Labarthe aus den ersten Jahren des vorigen Jahrhunderts: „Will man Aquavit vorteilhaft absetzen: so muss man das Fass in Eimer von 25 Bouteillen einteilen. Zwei Eimer oder 50 Bouteillen gelten zu Ahmoku eine Unze Gold. Der Eimer (ancre) ist eine Art Maass, das an der Küste

176) Mitteilungen der geographischen Gesellschaft Hamburg 1880/81, S. 37.
177) Geographische Universalbibliothek, Heft 1, S. 27.
178) Büttner, Reisen durch das Kongogebiet 1890, S. 50.
179) Ebenda, S. 170.
180) Pechuel-Loesche, Kongoland, 1887, S. 253.
181) Zöller, Kamerun III, S. 169.
182) Wohl durchschnittlich, wie sich aus dem Späteren ergibt. D. V.
183) Chavanne, Reisen und Forschungen im alten und neuen Kongostaat 1887, S. 444, 435.
184) Bastian, Ein Besuch in San Salvador 1859, S. 284.

allgemein bekannt und dessen Grösse verschieden ist. Man macht Eimer von 10—12 Bouteillen, von den letzteren werden 6 auf eine Unze gerechnet. Man tut also wohl, wenn man sich der Eimer von 25 Bouteillen bedient; man gewinnt 16 Bouteillen dabei. Man kann sich einiger halben Eimer zu kleinen Käufen bedienen.[185]) Die erwähnten Krüge oder Bouteillen waren das in Frankreich für Flüssigkeiten gebräuchliche Maass velte,[186]) das Fass Aquavit enthielt im ganzen 27 veltes oder 216 Pinten.[187]) Das Maass velte hat auch noch späterhin als Maass für Spirituosen das Feld behauptet, so wurde Ende der fünfziger Jahre an der Goldküste der Branntwein nach veltes verkauft und zwar war velte damals ein Flüssigkeitsmaass, das in Bordeaux 375, in Rochelle 360 Par. Cub. Zoll enthielt.[188]) Ende der achtziger Jahre wurde in Portonovo und Bonny der Rum in ponchon (puncheons) gehandelt, deren jeder 120 veltes gleich ungefähr 450 Liter enthielt.[189]) In Lagos finden wir in den neunziger Jahren beim Handel mit Rum die Dames-jeannes (grosses Gefäss), deren jede einen Inhalt von 15 Liter hatte[190]) und des gleichen Maasses tut Mitte der achtziger Jahre Zöller in Bosua (Kamerun) unter der Bezeichnung Demijohn = 17 Liter beim Handel mit Rum Erwähnung.[191]) Die zu der gleichen Zeit in der Gegend von Loango verwendete deame jeanne wird mit einem Fassungsermögen von 50—60 Liter angegeben.[192])

Im Handel zwischen Europäern und Eingeborenen versuchten die ersteren häufig ihre Partner zu übervorteilen und so wird besonders aus den Gegenden am Gabun berichtet, dass mit den Maassen, die beim Einkauf von Produkten gebraucht wurden, Betrug getrieben werde. „Ein Kästchen, für dessen Inhalt die Neger nach alter Gewohnheit eine gewisse Anzahl Longen bekommen, wird in der Stille durch ein scheinbar gleiches Kästchen ersetzt, das indes ein wenig grösser ist. In das Kästchen, das für Messung des Öls bestimmt ist, wird ein Däubchen mehr eingesetzt oder es findet sich unten an der Rückseite ein kleines Loch, durch welches beim Füllen viel Öl in das Gefäss läuft, in dem es aufgestellt ist.[193])

In Bezug auf diese Verhältnisse äussert sich Chavanne: „Maass- und Gewichtsverhältnisse der Handelseinheiten europäischer Tauschwaren und Genussmittel sind seit Einleitung der Handelsbeziehungen mit den Eingeborenen des Freihandelsgebietes stets dieselben geblieben. Versuche der Handelsleute, aus der Art, die Stoffe zu falten, Vorteil zu ziehen, wurden von den Eingeborenen in kürzester Zeit bemerkt, und wiewohl dieselben noch heute die Falten des cortado zählen, so begnügen sie sich nicht damit, sondern messen an den ausgespannten Armen die Länge des Yards und bestehen auf dem traditionellen Maass. Ebenso ist die Gallone

185) Labarthe's Reisen nach der Küste von Guinea 1803, S. 57.
186) Labarthe's Reisen nach der Küste von Guinea 1803, S. 163.
187) Labarthe's Reisen nach der Küste von Guinea 1803, S. 164.
188) Bastian, Ein Besuch in San Salvador 1859, S. 284.
189) Albica, Les etablissements français du golfe de Benin 1889, S. 106.
190) Foa, Dahomey 1895, S. 307.
191) Zöller, Kamerun II, S. 49.
192) Robert, Afrika als Handelsgebiet 1883, S. 85.
193) Deutsche geographische Blätter 1881, S. 300.

und Demijohn bei Spirituosen der minutiösesten Kontrolle unterworfen und das Abwägen ihrer Produkte ein Gegenstand scharfer Beaufsichtigung. Die misslungenen gegenseitigen Übervorteilungsversuche in Maass und Gewicht gehören denn auch einer überwundenen Zeitepoche an.[194])

In Französisch-Kongo ist das für den Verkauf von Branntwein an die Eingeborenen gebräuchlichste Maass die bouteille, die $^1/_4$ Liter Inhalt hat. Ausserdem finden wir noch Glaskasten in cubischer Form, die 12 bouteillen fassen[195]), und Hübbe-Schleiden nennt als Maass für Rum am Gabun die Gallone, ganze und halbe Flaschen Hamburger Mass,[196]) Durch Dekret vom 27. 10. 1882 sind vom 1. 3. 1883 die metrischen Gewichte in Französisch-Kongo obligatorisch, und diese zunächst für die Gebiete am Gabun gültige Bestimmung ist durch Dekret vom August 1885 vom 1. 1. 1886 auch auf die Gebiete südlich des Cette Cama ausgedehnt worden.[197]) Es fehlen Nachrichten, wieweit sich diese Massregeln haben durchführen lassen. Gehen wir weiter ins Innere so verlassen sich die Eingeborenen an der Alima bei Feststellung des Gewichts des Elfenbeins auf Schätzungen, die jedoch wenig genau sind. Als Längenmass dient der Faden der eine Länge von fast 1,8 *m* hat.[198]) Snoussi bezeichnet unter dem Namen „mekka" eine Gewichtseinheit, die ungefähr 450 *g* Kautschuk entspricht. Er besitzt eine Wage und wiegt die meisten seiner Käufe.[199])

Im Gebiet des Kongostaates finden wir, in der Nähe der Küste die gleichen Maasse und Gewichte wie im nördlich gelegenen Französisch-Kongo und in dem im Süden liegenden Angola, ausserdem finden deutsche, französische und englische Maasse und Gewichte Verwendung.[200])

Weiter nach dem Inneren haben die Bewohner in der Gegend von Bangasso keine Werte, die die Länge, das Gewichts- und das Fassungsvermögen angeben. Die Stoffe werden mit dem Faden (à la brasse) gemessen.[201]) In der Gegend der Äquatorstation wird das viel gehandelte von Ruki kommende Rotholzpulver nkoula in kleinen Paketen verkauft.[202])

Am oberen Kongo wird das Hauptnahrungsmittel Quanga in viereckigen von Blättern eingehüllten Päckchen verkauft.[203])

Bei dem Sultan Rafai am Mbomou werden die Elefantenzähne nach dem Gewicht verkauft und haben Wert nach der Einheit, als die das Gewehr mit Hahn gilt.

2 Damiri von 30—50 *kg*. 3 Biringi 15—20, 5 Dahara-Baringi 5—10 *kg*.

---

194) Chavanne, Reisen und Forschungen im alten und neuen Kongostaat 1887, Seite 445.

195) Dybowski, La routedu Tsad 1893.

196) Hübbe-Schleiden, Ethiopien 1879, S. 80.

197) Bulletin officiel administratif du Gabun-Congo Bd. II, S. 148, 232. VI S. 12.

198) Bulletin de la société de géographie d'Anvers 1904, S. 287.

199) Rouget, L'Expansion coloniale au Congo français S. 828.

200) Hübners geographisch-statistische Tabellen 1891/1907.

201) Le mouvement géographique 1896, S. 162.

202) Coquilhat, Le Haut Congo S. 160.

203) Mitteilungen der geographischen Gesellschaft Wien 1886 S. 648.

6 Bar 3—5 *kg*. 10 Kilingi 1—3 *kg*. Diese Gewichte sind annähernd und die Zwischengewichte werden je nach der Qualität in die untere oder obere Kategorie einrangiert. Unter Umständen können im Hinblick auf Gewicht und Wert 2 Damiri für den Europäer vielmehr wert sein als 10 Kilingi. Aber die Eingeborenen und die Araber rechnen so und sie wollen ihre Methode nicht ändern. Allerdings sind, wenn man einen „stock" Elfenbein kauft, Teile von alllen Kategorien in diesem „stock" enthalten. So bilden die 26 angeführten Stücke, deren Gewicht mindestens 200 *kg* beträgt, einen stock, für den man fünf Flinten bezahlt.[204])

Die Bakubas, die am linken Ufer des Sankuru vom Lusambo bis zum Zusammenfluss dieses mit dem Kassai wohnen und deren Gebiete sich im Süden bis Luebo ausdehnen, kennen keine Einheit zum Messen der Länge.[205]) Wissmann macht gelegentlich der Besprechung der Lebensmittelpreise in Luluaburg folgende Angaben: 1 Fass Pulver = 2 Tassen = 1 *kg*[206])

In den portugiesischen Besitzungen in Westafrika spielte, wie schon erwähnt, seit langem der long, cortado, auch peça genannt, eine wichtige Rolle als Maasseinheit, der im Verkehr mit dem Innern stets Verwendung findet. Buchner äussert sich in bezug auf dieses Maass: Das Stück, portugiesisch Peça, ist die Einheitsquantität, wie sie für die verschiedenen Stoffe verschieden aus den Fabriken hervorgeht. Diejenige natürliche Elle, die jeder Mensch mit sich herumtrug, nämlich die Entfernung zwischen Mitte der Brust und Spitze der Finger bei wagrecht ausgestrecktem Arm, dient auch dem Neger zum Abmessen des Zeuges. Freilich ist dieser Maasstab individuell sehr elastisch und gibt auch immer zu allem möglichen Schwindel und Schacher Anlass, doch entspricht er im Mittel ziemlich genau 0,8 *m*.[207]) 1 cortad = 4 panno = 6 engl. yards Die Neger die an der Grenze des Küstengebietes und des Buschlandes wohnen, rechnen 2 pannos Zeug soviel als sie mit ausgestreckten Armen spannen können.[208]) Weiter im Innern ist das Längenmaass der yard, dessen Länge hier die Entfernung der Brusthöhle bis zu den äussersten Fingerspitzen des ausgestreckten Armes bei einem erwachsenen Mann beträgt.[209])

Für Palmöl, das auf der ganzen Strasse von der Küste über Kimbundo bis Mussumba, der Hauptstadt von Gunda einen wichtigen Tauschartikel bildet, da Mangels Palmen kein Öl bereitet wird, ist ein besonderes Maass vorhanden. Es ist dieses eine aus Ton gebrannte Kruke, die etwa 2—$2^1/_2$ Fuss hoch ist, wobei ungefähr $^3/_4$—1 Fuss auf den Hals kommen. Das Gefäss, das ungefähr 20—25 Pfund Öl fasst, ist nicht ganz rund, sondern etwas oval, sodass es in eine kleine, in die Erde gemachte Höhlung gestellt werden muss, wenn es aufrecht stehen soll.[210])

204) Bulletin de la société royale belge de géographie 1895, S. 536.
205) Bulletin de la société royale belge de géographie 1904, S. 381.
206) Wissmann, Im Innern Afrikas S. 196.
207) Das Ausland 1882, S. 784.
208) Güssfeldt, Die Loango-Expedition I S. 62.
209) Pogge, Im Reiche des Muata Jamwo 1880, S. 28.
210) Pogge, Im Reiche des Muata Jamwo 1880, S. 188.

Das Elfenbein wird an der Küste nach Gewicht (wahrscheinlich portugiesischem d. V.) verkauft, während es im Innern nach Gutdünken eingekauft wird.[211]) In den Dörfern westlich Melange finden wir als Hohlmaass für Mandiokamehl die quinta, einen geflochtenen henkellosen Korb[212]) in Trichterform, wie ein solcher (quinda) von Serpa Pinto abgebildet worden ist.[213]) In Melange wird das Pulver nach Ladungen (cargas) gemessen,[208]) wiederholt hat auch Dr. Pogge auf seiner Reise als Maass für Pulver eine Tasse, deren Fassungsvermögen er nicht angibt, gebraucht.[214]) In Kimbundo finden wir als Maass für Gummi die arrola = 32 Pfund Gummi.[215]) Dr. Pogge tut als Hohlmaass für Getreide am Luisafluss und in Mussumla der Divunga Erwähnung,[216]) das Fassungsvermögen ist nicht angegeben, jedoch scheint dasselbe an beiden Orten das gleiche gewesen zu sein, denn der Preis war der gleiche (4 yard Zeug).[216]) Im Loudoland fand Schütt als Längenmaass den beirami: 3 beirami algodao (Kattun) = 6 yards.[217]) Als Hohlmaass scheinen Kürbisflaschen Verwendung gefunden zu haben, denn der Genannte zahlte für eine solche mit Palmenwein 4 yards Kattun.[318]) Das Salz wird von den Hollo in seinem natürlichen, gänzlich ungereinigten Zustand in Stangen, mucha genannt, in den Handel gebracht. Eine mucha ist etwa 1,1 *m* lang und wiegt ungefähr 1 *kg*.[219]) Pogge fand in derselben Gegend, dass das Salz in Formen nicht unähnlich einem Trichter, eingewickelt in Blätter, welche mit einem Strohgeflecht umgeben waren, auf den Markt kam. Ein solches Salzpacket hatte ungefähr ein Gewicht von 2—4 Pfund.

Das Kupfer wurde in Mussumba in gediegenem Zustande in Form eines Kreuzes von 1—2 Pfund Schwere zum Kauf angeboten.[220]) Der Tabak wird in Angola von den Eingeborenen in Form von kleinen 0,5 – 1 *dcm* hohen Kegeln verkauft.[221])

In Bihe ist das Maass für Zeug die gewöhnliche Handels-Yard, die hier jedoch panno genannt wird, zwei yards sind eine beca, vier yards eine lençol, acht yards ein quirana.[222])

Im Morpe-Reich in Angola scheint man, wenigstens grössere, Gewichte nicht gekannt zu haben, denn z. B. die Elefantenzähne wurden geschätzt [223])

Je weiter wir nach Süden gehen, kommen wir besonders jenseits des Kuene in Gebiete, in denen sich bis in die neueste Zeit der Handel

---

211) Pogge, Im Reiche des Muata Jamwo 1880, S. 53.
212) Schütt, Reisen in den südwestlichen Becken des Kongo S. 46.
213) Serpa Tintos Wanderung quer durch Afrika I, S. 171.
214) Pogge, Im Reich des Muata Jamwo 1880, S. 70.
215) Pogge, Im Reich des Muata Jamwo 1880, S. 51.
216) Pogge, Im Reich des Muata Jamwo 1880, S. 120, 133.
217) Schütt, Reisen in dem südwestlichen Becken des Kongo, S. 53.
218) Schütt, Reisen in dem südwestlichen Becken des Kongo, S. 58.
219) Schütt, Reisen in dem südwestlichen Becken des Kongo, S. 59.
220) Pogge, Im Reich des Muata Jamwo 1880, S. 189.
221) Lux, Von Loanda nach Kimbunda 1880, S. 151.
222) Serpa Pintos Wanderung quer durch Afrika I S. 176.
223) Oberländer, Westafrika, S. 449.

mit den Eingeborenen und dieser unter einander in den einfachsten Formen des Tauschhandels vollzog, wobei zu berücksichtigen ist, dass die Handelsgegenstände nur eine sehr geringe Zahl ausmachten. In der ersten Zeit, nachdem die Händler in das Land gekommen waren, handelte es sich darum, dass ein bestimmtes Landesprodukt gegen eine bestimmte Ware eingetauscht wurde. Die Landesprodukte waren fast ausschliesslich Vieh und Straussenfedern, die Waren Flinten, Pulver, Eisen, für die die Händler soweit dies nötig die europäischen Maasse und Gewichte verwendeten, während die Eingeborenen für solche keinerlei Verständnis hatten.[224]) Als allmählich die erste urwüchsige Art zu handeln einer rationelleren wich, wurden die Eingeborenen zwar mit Geld bekannt, aber sie hatten wenig Begriff von der eigentlichen Bedeutung der Geldstücke. So kamen denn Szenen, wie sie Büttner berichtet, oft genug vor: Der Mamaqua bringt zu dem Händler einen Hammel. „Was kostet er?" — „Zwölf Pfund Sterling." — „Gut, ich kaufe den Hammel von dir für 12 Pfund Sterling, was willst du nun für die zwölf Pfund Sterling haben?[225]) „Nun," sagt der andere, „ich will zuerst diese Hose und dann dieses Tuch, und dann" — „Halt" spricht der Händler, diese Hose kostet 10 Pfund und das Tuch zwei, so ist dein Hammel bezahlt." Und der Mann ist es zufrieden, denn er hat es auch sonst nicht anders gehört, als dass man für eine Hose und ein Tuch einen Hammel zu geben pflegt.[226]) Diese Art des Handels hat sich, wenigstens im Innern bis in die neueste Zeit erhalten, wie sich aus ähnlichen Beschreibungen Schwabes ergibt,[227]) und noch aus dem Jahre 1905 berichtet Amtsrichter Hanemann, dass das Handelsgeschäft der Eingeborenen zu 99 pCt. Tauschgeschäft sei, wobei die Tauschmittel der Eingeborenen durchweg in Vieh beständen.[228]) Büttner berichtet aus der ersten Hälfte der achtziger Jahre in Bezug auf diese Verhältnisse aus dem Hinterlande von Walfischbai und südlich: Die Herero wollten beim Pulver wie immer recht viel für ihr Geld Wenn das Pulver in Säcken verkauft wurde, so musste der Sack jedenfalls voll sein, dagegen fehlte es ihnen lange an Verständnis, die Grösse des Sackes zu taxieren, daher nahmen sie einen kleinen vollen Sack lieber als einen zum grossen Teil leeren, wenn auch darin mehr Pulver war, und es kostete viel Mühe, ihnen den Begriff des Wiegens klar zu machen. Blei wurde teils in kleineren etwa 5 Pfund schweren Stäben, teils in 200 Pfund schweren Barren verkauft.[229]) Diese Verhältnisse machten es möglich, bereits jetzt das deutsche Maass- und Gewichtssystem einzuführen, da nicht wie in andern Kolonien bereits eingebürgerte Maasse usw. berücksichtigt zu werden brauchten.

224) In: „Die Geldverhältnisse im heutigen Afrika in ihrer Entwicklung" Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft in Hamburg Bd. XXII 1907 habe ich genauere Angaben über diesen Handel gemacht.

225) Geld war und ist zum grossen Teil auch heute noch nur Rechnungsmünze. Die Auszahlung erfolgt stets für Waren. D. V.

226) Büttner, das Hinterland von Walfischbai und Angra Pequena 1884, S. 296.

227) Schwabe, Mit Schwert und Pflug durch Südwest-Afrika.

228) Hanemann, Wirtschaftliche und politische Verhältnisse in Deutsch-Südwestafrika 1905, S. 27.

229) Büttner, Das Hinterland von Walfischbai und Angra Pequena 1884, S. 282.

In Deutsch-Südwestafrika dürfen seit dem 1. Juli 1900 für das Zumessen und Zuwiegen von Waren im öffentlichen Verkehr nur solche Maasse und Gewichte angewendet werden, welche unter Zugrundelegung der metrischen Maase und Gewichte gehörig gestempelt worden sind.[230])

Die Ureinwohner Südafrikas scheinen bis zum Zambesi hinauf keinerlei Maasse und Gewichte gekannt zu haben, denn z. B. bespricht Holub Ende der siebziger Jahre sehr eingehend alle Verhältnisse des Marutse-Mambunda-Reiches,[231]) aber Maasse und Gewichte finden keine Erwähnung, ebensowenig wie bei Muller und Snellemann, sowie in zahlreichen anderen Büchern, die ich durchgesehen habe. Wie den Süden zunächst die Holländer, dann die Engländer hinsichtlich der Maasse und Gewichte beeinflussten, so war dieses am Zambesi durch die teils von Westen, in der Hauptsache aber von Osten kommenden Portugiesen der Fall.

Am Zambesi ist die Maasseinheit für Baumwollstoff aus Bombay der braço, die Entfernung von einem Daumen zum anderen, wenn die Arme ausgestreckt sind. Für Kupferdraht ist die Maasseinheit die Entfernung zwischen der Spitze des kleinen Fingers und des Daumens, wenn man die Hand spreizt. Man nimmt keine Rücksicht auf die Grösse desjenigen, welcher misst. Als Hohlmaass für die landwirtschaftlichen Produkte bedient man sich der panja, welche in den portugiesischen Mittelpunkten 27 Liter, ausserhalb derselben 30 Liter enthält. Eine panja Arachiden wiegt ungefähr 15 *kg*.[232]

In Karoungoula, etwas oberhalb der Victoria-Fälle des Zambesi ist die Geldeinheit die Elle weisser Calicot. Der Faden (brasse) weisser Calicot oder setsiba wird im allgemeinen nach der Armlänge von der Schulter nach dem Ende der Finger gemessen,[233]) und bei den im Hinterland von Laurenzo Marquez bis zu der Lucía-Bai hinab wohnenden Ba Ronga misst man die Stoffe am Körper. mikoumba = 1 Arm, nkoumba oder bemba = 2 Arme, peca = 2 bemba.[234])

Im heutigen Englisch-Südafrika lagen die Verhältnisse nicht anders wie sie für Deutsch-Südwestafrika geschildert wurden. Es ist ein Beweis für die damals herrschende Einfachheit, dass es, nachdem die ersten Anfänge der Handelsverbindungen überwunden waren, von den Kolonisten als eine unvernünftige Forderung bezeichnet wurde, dass die Hottentotten für ein Stück Rindvieh ein Ende Tabak von den Hörnern bis zur Schwanzspitze des Tieres reichend, forderten.[235]) Das wenige, was sich in diesen Gegenden an Eisen und Schmuck befand, war von den portugiesischen Besitzungen im Norden in mehrfachem Zwischenhandel hierher gelangt und mit Vieh bezahlt worden.[236]) Es ist unter diesen Verhältnissen wohl

230) Deutsches Kolonialblatt 1900 S. 55, Wortlaut der Verordnung.

231) Holub, Eine Kulturskizze des Marutse-Mambunda-Reiches in: Mitteilungen der geographischen Gesellschaft Wien 1879, S. 33 ff.

232) Muller et Snellemann, Notice sur les indigènes du Sud Est de l'Afrique, S. 21.

233) Bertrand, Au pays des Ba-Rotsi.

234) Junod, Les Ba Ronga 1898, S. 245.

235) Merensky, Beiträge zur Kenntnis Südafrikas, S. 87.

236) Export 1882, S. 333.

erklärlich und selbstverständlich, dass die ersten Kolonisten, die Holländer, ihre eigenen, niederländischen Maasse usw. sofort einführten. Infolge der zahlreichen holländischen Bevölkerung vermochte das holländische Maass und Gewicht sich noch lange nach der englischen Besitzergreifung in der Kolonie zu behaupten. Erst in den achtziger Jahren vermochten englische Maasse und Gewichte allmählich das Übergewicht über das niederländische System zu gewinnen, so dass man jetzt das erstere als das allein angewendete bezeichnen kann. Aber noch heute sind die folgenden alten niederländischen Maasse im Gebrauch: Flüssigkeitsmaass: Leaguer = ungefähr 128 imperial gallons; $^1/_2$ Ohm = $15^1/_2$ imperial gallons; anker = $7^1/_2$ imperial gallons; Hohlmaass: muid = 3engl. Büschel. Das allgemein gebräuchliche Oberflächenmaass ist der alte Amsterdamer Morgen im allgemeinen = 2 engl. acres gerechnet, genau aber = 2,11654 engl. acres. Einige Meinungsverschiedenheiten bestanden früher hinsichtlich des kürzesten Landmaasses, dem Fuss, und deshalb wurde 1858 amtlich festgesetzt, dass 1000 Kap-Fuss = 1,033 Britisch-Imperial-Fuss sein sollten.[237])

Im früheren Orange-Freistaat sind stets die im Kapland gebräuchlichsten Maasse und Gewichte verwendet worden.

Die nach Transvaal trekkenden Buren nahmen natürlich aus ihren alten Wohnsitzen die niederländischen Maasse und Gewichte mit, und wir finden heute noch in den Gebieten des früheren Transvaal folgende Maasse und Gewichte, an deren Stelle allerdings schon zum Teil die englischen Einheiten getreten sind, im Gebrauch:

I. Längenmaasse: 1 mijl = 1760 yard, 1 yard = 3 voet, 12 voet = 1 wede, 1 voet = 12 duim, 1000 yard = 914,39 *m*, 1000 *m* 1093,62 yard.

II. Flächenmaasse: 1 vierkante mijl = 640 akker, 1 akker = 4 vierkante voeden, 1 vierkante voede = 1210 vierkante yard, 1 vierkante yard = 9 vierkante voet.

Dazu kommen die kapschen Flächenmaasse, die meist beim Landmessen gebraucht werden:

1 Morgen = 60 vierk. voede, 1 vierk. voede = 144 vierk. voet, 1 vierk. voet = 144 vierk. duim, 1 kapscher Morgen = ungefähr 8564 *qm*, 1083 voet = 1000 kapsche voet, 1000 kapsche Morgen = $2116^1/_2$ akker.

III. Hohlmaasse: 1 bushel = 4 peck, 1 peck = 2 gallon, 1 gallon = 4 kwart, 1 kwart = 2 pint, 1 pint = 4 gill, 63 gallon = 1 okshoofd, 2 okshoofd = 1 legger, 1 gallon = 4,54 Liter, 1 engl. Transvaal = Gallone = 1,2666 holländische Gallonen.

IV. Gewichte: 1 pond = 10 ons, 1 ons = 16 drams, 1000 lbs (Pfund) = 453,5 *kg*.[238])

In bezug auf die Gewichtsverhältnisse in Ostafrika zur Zeit der ersten Herrschaft über jene Gebiete äussert sich Strandes:[239]) „Auf geordnetere

237) The statesman's yearbook 1907, S. 211; 1879, S. 629.

238) Seidel, Transvaal 1900, 393. — Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft 24, 1868, S. 12.

239) Strandes, Die Portugiesenzeit von Deutsch- und Englisch-Ostafrika 1899, S. 95.

Verhältnisse im Handelsverkehr deuten auch die Gewichtsverhältnisse. Sogar ein Aufseher der Gewichte und Maasse, also ein Aichbeamter, wird von Kilwa in der arabischen Chronik dieser Stadt erwähnt. An der ganzen ostafrikanischen Küste wurde nach Bahar, Frasila und Man das Gewicht bemessen. Es gingen an den verschiedenen Plätzen verschieden 20 bis 25 Frasila auf ein Bahar und 10—12 Man auf ein Frasila. Nach den altportugiesischen Gewichten umgerechnet, ergeben sich folgende Vergleichszahlen in metrischen Gewichten:

	1 Bahar	1 Frasila	1 Man
in Sofala	247,860 *kg*	12,393 *kg*	0,826 *kg*
„ Mosambik	229,602 „	11,505 „	— „
„ Kilwa und „ Monfia . . .	195,075 „	9,753 „	0,813 „
„ Zanzibar.	235,008 „	11,750 „	0,940 „
„ Mombassa	235,008 „	9,400 „	— „
„ Melinde	243,270 „	10,136 „	0,935 „

Selbst nahe beieinander liegende Städte verstanden somit unter gleichen Bezeichnungen verschiedene Mengen. Die Unterschiede dürfen aber nicht überraschen, da zusammen mit Gewichtsvergleichungen von bedeutenden, handelsüblichen Gewichtsabschlägen bei einzelnen Waren berichtet wird. Auch ist wahrscheinlich, dass für manche Artikel, wie Getreide, die Menge eigentlich nach einem Hohlmaass zu ermitteln war, das aber der bequemeren Handhabung halber gewogen wurde und für Hohlmaass zu Gewicht feststehende Sätze angewendet wurden, die für die verschiedenen Artikel, entsprechend der Schwere des Stoffes, verschieden sein mussten. Oberflächliche Erkundigungen über das Gewicht konnten somit leicht zu Zahlen führen, die zwar für einen einzelnen Artikel richtig, aber für andere Artikel irrig sind.

Ähnliche Zustände haben sich bis heute in Ostafrika erhalten. So gilt heute in Sansibar eine Djisla Salz 600 Pf. engl., eine Djisla Negerhirse 360 Pf. engl und eine Djisla roher Reis 285 Pf. engl. Das Bahar ist heute als Gewichtsmesser unbekannt, dagegen hat sich für eine ähnliche Menge (700 Pf. engl.) das Kandi eingebürgert. Das Frasila und das Man sind noch heutzutage überall in Ostafrika die Bezeichnungen für Gewichtseinheiten und für ähnliche Mengen wie vor 400 Jahren.

Übrigens ist auch heute noch das Frasila in verschiedenen Gebieten verschieden schwer. Während es in Zanzibar und Deutsch-Ostafrika 35 Pf. engl. = 15,876 gerechnet wird, gilt es im englischen und italienischen Ostafrika 36 Pf. engl. = 16,330 *kg*. Vollends das Man ist eine unbestimmte Einheit; selbst an ein und demselben Orte wird es bald gleich 3 Pf. engl. = 1,361 *kg*, bald gleich dem Gewichte von 48 Maria-Theresia-Talern = 1,349 *ky* angenommen. Der Ursprung von Man und Frasila ist in Ormus, der derzeitigen Handelskönigin des arabischen Meeres, zu suchen; Man, Frasila und Bahar waren auch im ganzen Westen Ostindiens im Gebrauch.[239]) In Djibuti enthält die Frasilah 37½ engl. Pfund oder nahezu 17 *kg*,[240]) und von der Küste des Somalilandes wird über dieses

240) Deutsches Kolonialblatt 1905, S. 414.

Gewicht berichtet: Das übliche Gewicht ist die Ferasala, auch mit dem persischen Wort Man bezeichnet, durchschnittlich = 28 rotol, der rotol = 453 *g*; für Myrrhen aber wird die Fersala zu 32, für Harar-Kaffee zu 35 rotol im Somaliland und in Aden genommen.[241])

Über Maass- und Gewichtsverhältnisse in den Gebieten von Portugiesisch-Ostafrika habe ich bis auf das, was sich aus dem Gesagten ergibt, nichts feststellen können.

Je weiter wir nach Norden kommen, desto deutlicher macht sich der langwierige Einfluss der Araber geltend. Wenden wir uns zunächst nach dem wichtigen Handelsplatz Zanzibar, der Jahrhunderte lang den Handel an der ganzen Ostküste Afrikas beeinflusst hat und heute noch zum grössten Teil beeinflusst, so maassen zu Beginn der achtziger Jahre die nach dem Innern bestimmten Stoffe 10 doti, 1 doti = 2 choukas, 1 chouka = 4 Ellen (coudées), 1 Elle (coudée) = 45—47 *cm*.[242]) 10 doti bilden eine gora, 5 gora eine Trägerlast.[243])

Was die Hohlmaasse und Gewichte in Zanzibar anbetrifft, so finden wir hier schon seit langem im Gebrauch:

I. Gewichte: 1 Frassila (Frasla) à 12 Amnam (Mön) à 3 Artal à 16 Wakiah = 16,16 *kg*. 1 Bazla = 15,525 *kg*.

II. Längen- und Flächenmaasse: 1 Ohra = 0,571 *m*, 1 War (engl. Yard) à 2 Durrah = 0,9114 *m*, 1 Schukkah = 2 War.

III. Hohlmaasse: 1 Djezla = 257, 4 Liter. Als Gewicht = 158,67 *kg*.[244])

Vom 1. Juli 1898 dürfen nur gestempelte Maasse folgender Art gebraucht werden:

1 Pishi oder Keila = $6^1/_2$ lbs. avoir du poids frischen Wassers.
1 Kibaba = 26 ozs. „ „
1 Half-Kibaba = 13 „ „ „
1 Quarter. Kibaba = $6^1/_2$ „ „ „

Es sollen entsprechen:

1 Pishi oder Keila = $6^1/_2$ lbs. Reis.
1 Kibaba = $1^1/_2$ „ „
1 Half-Kibaba = $^3/_4$ „ „
1 Quarter-Kibaba = $^3/_8$ „ „

Alle anderen Maasse werden zerstört. Die neuen Maasse müssen jährlich neu gestempelt werden gegen 1 Rupie Gebühr.[245])

Als Längen- und Gewichtsmaasse sind schon seit längerer Zeit im Gebrauch: 1 engl. Pfund = 0,454 *kg*. 1 yard = 0,91 *m*.[246])

Wenden wir uns zur Küste, so war lange Zeit das Haupthandelsgebiet auf heutigem deutschen Gebiet.

Eine im Jahre 1896 im Auftrage des Königlichen Museums für Völker-

241) Export 1889, S. 445.
242) Bulletin de la société de geographie royale belge 1881, S. 569.
243) Deutsches Kolonialblatt 1894, S. 152.
244) Hübners Geographisch-statistische Tabellen 1892—1907.
245) Deutsches Kolonialblatt 1898, S. 432. Für Sansibar und Pemba.
246) Handelsarchiv 1901, S. 1162.

kunde in Berlin ausgegebene Instruktion für ethnographische Beobachtungen in Deutsch-Ostafrika äussert sich über Maasse und Gewichte: Unter den Längenmaassen scheint der Spann (schibiri) und die Klafter (pima) über einen grossen Teil des Landes verbreitet zu sein. Wo, wie an der Küste, Handel mit Zeugen schon seit Jahrhunderten betrieben wird, besteht ein festes Verhältnis zwischen diesen Maassen, so dass acht Spann auf die Klafter gerechnet werden. Dazwischen liegen die Elle (dhraa) und die Doppelelle, zwei Klafter aber geben ein doti. Die absoluten Maasse (in Metern und Zentimetern) für diese Grössen sind an verschiedenen Orten verschieden und auch individuell, je nach Armlänge des Messenden. (Es wird hierbei darauf hingewiesen, dass so gut wie gar nichts über diese Dinge vorliege.) Besonders zu beachten ist dabei, dass es neben dem grossen Spann auch einen kleinen geben kann, und neben der grossen auch eine kleine Elle. Ein drittes System von Längenmaassen soll auf den Handel mit Perlen beschränkt sein.

Hohlmaasse sind bisher aus Deutsch-Ostafrika so gut wie unbekannt, der Ausgangspunkt für die vorhandenen scheint die Doppelhohlhand zu sein. Als vorhandene werden genannt: pischi, kibaba, kigunda, fara usw. Auch für Hohlmaasse gilt, dass es grosse und kleine Maasse desselben Namens gibt.

Gewichte und Wagen scheinen in Deutsch-Ostafrika ungemein selten zu sein; an der Küste hat sich ein System entwickelt, das vom Maria-Theresia-Taler ausgeht; genaue Angaben über das wahre Gewicht der wakijat, artal, amnan, farasila, kandi und gonje wären sehr erwünscht. In Uganda soll eine Wage für Elfenbein bestehen.[247])

Aus dem Beginn der neunziger Jahre finden wir eine sehr eingehende Zusammenstellung der Maass- und Gewichtsverhältnisse in Daressalam in der deutschen Kolonialzeitung:

I. Gewichte.

A. Wakia kommt aus dem Arabischen und bedeutet den 16. Teil eines ratila (1 engl. Pfund). Da wakia der kleinste Teil der Gewichtseinheit ratila ist, so entspricht es ungefähr 28,2 *g*. Man kauft danach Opium, Haschisch u. dergl. ganz kleine Gewichtsmengen.

B. Frazila = 35 Pfund (engl.) = 15,625 *kg*, besonders im Elfenbeinhandel.

C. Djizla = 360 Pfund (engl.) = 160,713 *kg*. Darnach verkauft man nur mtama (Negerhirse), mawele (eine matama-Art mit kleineren Körnern). Kunde (Bohnen), Bazi (Erbsen), Chiroko und mhindi (Mais).

$^1/_2$ Djizla (nus = Djizla) = 180 Pfund (engl.) = 82,589 *kg*. Darnach verkauft man jugu (Erdnüsse).

Dieses Djizla hat für eine andere Warengattung ein ganz anderes Gewicht: z. B. 1 Djizla punga (ungeschälter Reis) = 285 Pfund (engl.) = 122,767 *kg*; dagegen mshele (geschälter Reis) = 390 Pfund (engl.) = 174,107 *kg*. Der Gewichtsunterschied zwischen geschältem und ungeschältem Reis

247) Mitteilungen von Forschungsreisenden .... aus den deutschen Schutzgebieten, 1896, S. 95.

kommt daher, weil das Djizla ursprünglich ein Hohlmaass war, worin natürlich mehr geschälte, also kleinere, als ungeschälte, also grössere, Körner gehen; die mathematische Genauigkeit lässt natürlich viel zu wünschen übrig, da die Körner doch nicht alle gleich gross sind, ebensowenig gleich schwer.

1 Djizla Kaurimuscheln (für Westafrika, wo sie als Geld dienen, bestimmt) und 1 Djizla Maskat- und Negersalz wiegt sogar 600 engl. Pfund oder 287,857 *kg*.

1 Djizla Kauris hält 4 Fara; letzteres ist etwa die Menge, welche in eine hier übliche Kiste für Petroleumkannen hineingeht. So ein Ding soll also eigentlich 150 Pfund (engl.) wiegen, tuts aber natürlich nicht.

D. Kandi = 700 Pfund (engl.) = 312,50 *kg* wird nur beim Handel mit Ebenholz angewendet.

E. Pishi = 4 Kibaba = $4^3/_4$ Pfund (engl.) = 2,652 *kg* bei punga und ufuta (Sesam); dagegen 1 pishi = $6^1{}_2$ Pfund (engl.) = 3,627 *kg* bei mshele und 1 pishi = 6 Pfund (engl.) = 3,393 *kg* bei allen anderen, so gehandelten Früchten.

1 Kibaba ist = 0,75 Liter (vgl. III. Hohlmaasse).

II. Längenmaasse.

Einheit mkono (bedeutet „Hand“ und ist die Entfernung vom Mittelarmgelenkwirbel bis zur äussersten Spitze des Mittelfingers). Natürlich ist dieses Maass bei allen Menschen verschieden. Die Verkäufer müssen daher möglichst klein, die Käufer dafür möglichst gross sein. 1 mkono soll sein 18″ (engl.) = 0,445 *m*. 2 Meter sind etwa 1 pima (eigentlich „Maass“) auch upande (eigentlich „Teil“), reicht von der Mittelfingerspitze der einen bis zu der anderen Hand. Auch hier sind recht affenartige Neger beliebte Artikel. — Kipande bedeutet eigentlich jedes beliebige Stück z. B. Kipande mti „Stückchen Holz“ oder „Klötzchen“ usw.

1 Doti = 2 pima = 8 mikono = 144″ (engl.). — Der Neger fordert immer so und soviel doti merikani (Baumwollenstoff).

III. Hohlmaasse.

Kibaba als Einheitsmaass = 0,75 Liter. 4 Kibaba = 1 pishi. Hauptsächlich bei Körnerfrüchten angewendet (vgl. I. Gewichte).

IV. Zählmaasse.

Corja = 20 Stück. Eine Bezeichnung für 60 Stück würde dem Neger schwer fallen. Er behilft sich daher mit corja tatu = 3 corja.

V. Raum- und VI. Flächenmaasse.

Das sind hier eigentlich unbekannte Dinge. Der Neger hat keinen Ausdruck dafür. Er hilft sich mit den Dimensionen und beschreibt den Handelsgegenstand, so und soviel pima lang, breit und evtl. hoch. Der Inder und Araber kennt hier und da allerdings das Wort maral,

für 1 *cbm* also vielleicht maral nus pima } vielleicht 1 *cbm*, in Wahrheit
= $^1/_2$ „ „ „ „ mkono } kleiner.

Auch verstehen einige Inder genug englisch und kennen squarefoot = ein Quadratfuss[245]).

248) Deutsche Kolonialzeitung, 1892, S. 144.

Cameron gibt in der Einleitung seines Buches für das Ende der siebziger Jahre an der ostafrikanischen Küste folgendes an: 1 doto = 4 yards = $3^1/_2$ *m*. 1 Frasilah = 35 Pfund, die Kibabah ist ein eine Tagesration fassendes Maass, 1 shukkah = 2 yards[249]) und Ende der achtziger Jahre war die Kibabah bei den Wanyamwesi = $1^1/_2$ Pfund Getreide (Tagesration)[250]).

Im Innern finden wir bei den Warangi ebenfalls das mikono als Grund-Längenmaass, und zwar vom Ellbogen bis zu den Fingerspitzen gemessen. Das Vielmaass des mikono ist das upande und dann folgt wieder das doti. 1 doti = 2 upande = 8 mikono.

Gewichte sind unbekannt. Hohlmaasse aus Holz sind kibuyu und kirindo[251]). Reichard macht folgende Angaben für die Küste: 1 doti = 8 Yard, 1 upande = 4 Yard, 1 kitamba = 2 Yard. Im Innern wird statt der Yard der gestreckte Unterarm von der Zeigefingerspitze bis zum inneren Gelenk des Ellenbogens substituiert. Man muss also stets bedacht sein, dass ein Mann mit kleinen Armen zum Messen des Zeuges bestimmt wird. Im Innern wird die doti übrigens nur 7 Armlängen (kis. mkono, pl. mikono) gemessen[252]).

Betrachten wir zunächst die in Frage kommenden Verhältnisse in dem wichtigen Verkehrsmittelpunkt Tabora, so war zu Beginn des vorigen Jahrzehnts die als Längenmaass beim Abmessen von Zeug benutzte gora = 60 Längen des Unterarms bis zur Fingerspitze, 1 upande = 4 Längen des Unterarms bis zur Fingerspitze, und als Hohlmaass finden wir die mbischi, die 2 Hände voll war, mit dem für dieses Maass üblichen Holzgefäss gemessen wiegt Salz 10 Pfund[253]). Nach anderen Angaben war die gora an der Küste = 30 engl. Ellen[254]), in Kissanso waren 2 mani = 6 Pfund Perlen[255]), in Kondeland hat die upande 4 Unterarmlängen. Für anderthalb Unterarmlängen Stoff bekommt man zwei Lasten (also auch als Maass anzusehen) Malesi-Hirse[256]), der doti hat hier 8 Unterarmlängen[257]), ebenso am Wame[258]) und in Usiga westlich Pangani[259]), in den beiden letztgenannten Gegenden hat die gora 30 Unterarmlängen[258 259]), in Usiga hat auch die upande 4 Unterarmlängen[260]). Bei den Wadoe finden wir als Längenmaass die pima = 2 *m*, womit das Flechtwerk der Palmblattstreifen gemessen wird[261]), in Ufiome westlich Irangi ist ein pischi Früchte =

249) Cameron, Quer durch Afrika, 1877, I, S. 1.
250) Baumgarten, Deutsch-Afrika, 1887, S. 38.
251) Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten, 1900, S. 53.
252) Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde, Berlin 1889, S. 54.
253) Deutsches Kolonialblatt, 1892, S. 165.
254) Velten, Reiseschilderungen der Suaheli, 1901, S. 1.
255) Ebenda, S. 30.
256) Ebenda, S. 76.
257) Ebenda, S. 79.
258) Ebenda, S. 144.
259) Ebenda, S. 199.
260) Ebenda, S. 198.
261) Ebenda, S. 183.

etwa 4 l[262]), und in Uschivombo hat die kibaba Fett etwa 1 l[263]). Was die beiden letztangeführten Maasse anbetrifft, so äussert sich Baumann über diese: als Hohlmaasse dienen das kleinere kibaba und der grössere pischi, die jedoch beide keine bestimmte Grösse haben, sondern fortwährend wechseln. Natürlich kauft der Inder mit grossen kibabas und verkauft mit kleinen, und ändert überhaupt die Maasse ab, wie es ihm passt[264]). Bei der Kilimandscharo-Bevölkerung wird das Zeug nach Vorderarmlängen (mikono, Singular: mkono) gemessen[265]).

Am 1. März 1899 wurde bestimmt, dass für Maass und Gewicht in Deutsch-Ostafrika nebeneinander das deutsche Maass- und Gewichtssystem und das einheimische Maass- und Gewichtssystem in Anwendung kommen sollen.

Bei Anwendung des einheimischen Maass- und Gewichtssystems sollen entsprechen:

bei Längenmaassen:

das Schibiri		= 22,86	Zentimeter
„ Mkono	= 2 Schibiri	= 45,72	„
„ Pima	= 4 Mikono	= 1,829	„
„ Doti	= 2 Pima	= 3,658	„

bei Hohlmaassen:

das Kibaba		= 0,8	Liter
„ 1/2 „		= 0,4	„
„ 1/4 „		= 0,2	„
„ Pischi		= 3,20	„

bei Gewichten:

das Wakia		= 28,35	Gramm
„ Ratel	= 16 Wakia	= 453,6	„
„ Mau	= 3 Ratel	= 1,36	Kilogramm
„ Frasila	= 35 Ratel	= 15,876	„

Diese Verordnung trat in den Küstenbezirken am 1. April 1899 in Kraft. Die Inkraftsetzung in anderen Bezirken oder Teilen von Bezirken blieb vorbehalten.

Für Vergleichszwecke wurden den vorstehenden Bestimmungen entsprechende Maass- und Gewichtsstücke des einheimischen Systems in den Bezirksämtern aufgestellt und waren solche auch käuflich erhältlich[266]). Neben der Frasila dient als Gewicht für sämtliche Getreidearten die Djisla = 360 Pfund.

Wenden wir uns von diesen arabischen Maassen zu denen der Eingeborenen, so liegen über diese sehr wenige Mitteilungen vor. Das einzige den Masai eigentümliche Maass ist die Handspanne (endemata), gemessen mit ausgespreizten Fingern von der Spitze des Daumens zu der

---

262) Velten, Reiseschilderungen der Suaheli, 1901, S. 200.
263) Ebenda, S. 208.
264) Baumann, Usambara, 1891, S. 289.
265) Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft 129 (1899), S. 68.
266) Deutsches Kolonialblatt, 1899, S. 229.
267) Zuschrift des Kolonial-Wirtschaftlichen Komitees.

des Mittelfingers. Hptm. Merker sah nur, dass die Leute damit die Länge des Speerblattes, Speerschutzes und Schwertblattes maassen, und hörte, wie sie bei Bestellungen der erwähnten Teile dem Schmied die gewünschte Länge mit so und soviel Handspangen bezeichneten[268]). Bei den Warangi wird beim Tembenbau nach der Höhe der Brustwarze gemessen[269]).

Im Bezirk Bukoba (Uheia) bezeichnet man mit mguma die übliche Länge der übermannshohen Gehstöcke. Man bedient sich dieses Maasses bei Anfertigung von Einfriedigungen[270]).

Feldmaasse sind: In Uheia für Bananen das mtara, d. h. ein Quadrat von 100 bis 150 *m* Seitenlänge[270 271]). Ein Feld ausserhalb der Bananen nennt der Uheia msiri, hat aber kein Flächenmaass dafür. Das mtara ist auch in Usindja bekannt, gilt für Bananen und führt auch die Bezeichnung ntano. Für Felder ausserhalb der Bananen ist Flächenmaass das bulime, ein Quadrat von etwa 50 *m* Seite[270]).

Feststehende Hohl- und Gewichtsmaasse gibt es nicht[270]). Das Salz z. B. wird im Kleinhandel handvollweise verkauft[270]).

Weiter nördlich an der Küste des heutigen Englisch-Ostafrika sind schon seit längerer Zeit die in Zanzibar verwendeten Maasse und Gewichte im Gebrauch, so z. B. bei den Wapokomo[272]).

Was die im afrikanischen Osthorne gebräuchlichen Maasse anbetrifft, so sind sie arabischer (semitischer) Herkunft und von arabischen Händlern eingeführt worden. Das äthiopische Reich hat selbst zu Zeiten seiner Blüte anscheinend keine Originalmaasse hervorgebracht. In ganz Nordost-Afrika ist es indess Usus, dass jeder Verkäufer nach jenen Maassen und Gewichten messe und wiege, die in seinem Heimatlande gebräuchlich sind. Die annähernd den arabischen Einheiten gleichen Maasse und Gewichte belegt man dann mit den arabischen Benennungen.

Als Längenmaass steht die Spanne vom Daumen bis zur Spitze des Mittelfingers (o.[273]) senzer, s. tuka), der Unterarm (s. bâh, a. hasul) und die Elle (s. dudûn, o. dugdûma) = 0,49 *m* in Verwendung. Selbstverständlich ist auch der reine arabische drâ, schibr und fitr, die dsirâh und die qabdhe, der qadam und der qirâth, der feddân und die málaga, die chatwe u. a. m. häufig gebraucht oder doch gekannt. 8 Somali-Drâhs = 9 drâ von Harar. 8 Somali-Drâhs nennt man auch marro, und diese ist fast gleich 5 englischen Yards (s. war). Ein solches Stück Zeug, das gewissermaassen auch als Maasseinheit dient, kostet 4 Frcs. 50 centimes. Die Galla legen dem Längen- und Flächenmaasse gleichfalls die Elle und deren Multiplum zugrunde, rechnen aber auch gerne im grossen nach dem

268) Merker, Die Masai, 1904.

269) Mitteilungen von Forschungsreisenden . . . . aus den deutschen Schutzgebieten, 1900, S. 57.

270) Mitteilungen von Forschungsreisenden und Gelehrten aus den deutschen Schutzgebieten, 1900, S. 68./75.

271) Ebenda, 1899, S. 104.

272) Mitteilungen der geographischen Gesellschaft Hamburg, 1878/79, S. 45.

273) o = Oromo oder Galla, s = Somal, a = Afar.

schoanischen Kodel (3 Armlängen) Schîl (4 Armlängen), Deg-deg (12 Armlängen) und Bofet (28 Armlängen). Der abessinische Tale, d. i. die Dauer einer Tagesarbeit, welche ein pflügender Ochse vollendet, oder amharische Tzemd und die Bololke sind auch bei den Oromo im Gebrauche. Der gallanische Kend = 0,5 *m* gilt als Maasseinheit für Tuch und Zeug. Die südlichen Galla bezeichnen eine Quantität von 5 Ellen Tuch nach Wakefield mit dem Namen doti. Im übrigen gilt die an den Gestaden des Roten Meeres typische Tabelle der Maasse:

1 Gabbi oder Schamma = 2 Koroanna;
1 Koroanna = 2 Gherbâb;
1 Gherbâb = 5 Kend;
1 Kend = 2 Senzer;
1 Senzer = 3 Tât.

Als Kleinmaasse gebraucht man:

den Stambul = 667 *mm*;
den ägyptischen Lezri = 670 *mm*;
den Jindi = 627 *mm*.

Bemerkenswert ist, dass das Elfenbein bei den Galla nicht gewogen wird. Man misst es nach Kend, d. i. nach der Länge des Unterarms. Unter den Hohlmaassen bildet die gebräuchlichste Einheit ein arabisches Maass = 176,3 Liter mit den Unterabteilungen der waibe und rubha. In Schoa misst man das Getreide nach erbuó, bâden (daollá), kunna und leffia. 6 erbuó = 7 kunna. Die kunna = 2 Liter bildet in Schoa und bei vielen Galla das Einheitsmaass für Korn, Mehl usw. Die Benadir-Somal messen die Durra nach kilas.

1 kila = 1,110 Liter = 2 men = 2 *kg* 262 *g* Gewicht.

15 kila = 1 tobla, 30 kila = 1 msigo, 100 kila = 1 dschezêla (an anderen Stellen nur 60 kila = 1 Dschezêla). In Maqdischu ist nach Guillain 1 tobla = 15 kila, in Zanzibar die kila = $2^1/_2$ kibaba, nochmals so gross als in Maqdischu. Die War Sangêli-Somal messen Reis und Durra nach der faléa oder gurdi wie alle anderen Somal. 1 Gurdi = 1 Rethol Gewicht. Das gebräuchlichste kleine Maass unter den Somali-Hohlmaassen ist der madal = 1 Liter 70 Centiliter. Fett misst man nach der rhudda = 14 Rethol oder der gedda = 24 Rethol (1 Gedda zerfällt in 4 uâ Gewicht), Gummi nach gônis = 1 handar. Gallanische Getreidemaasse sind noch der gondo, tschingô, hubbo und die safarta, welch letzterer Maassbehälter stets aus Horn ist, so dass man damit auch den Honig bequem messen kann. Manchmal ersetzt diese Form die einfache Kürbisflasche (bukki). In der Stadt Harar und deren Umgebung misst man das Durra-Korn nach der karawâna = 9 *kg* Gewicht, welche ungefähr 10 Liter fasst. Der abessinische Messié ($1^1/_2$ Liter) gilt als Kleinmaass für Hydromele und Farscho bei den Galla, bei den Somal und Afar auch die schola für Flüssigkeiten und der kail für Trockenes der Uferländer des Roten Meeres.

Wie bei den Maassen, so sind auch beim Gewichtssystem (s. misân, a. natri, o. madali) arabische Grundzüge häufig genug zu erkennen.

Allein man kann von einem wahren Wirrsal sprechen, das bei den

Somal besonders in den Gewichtseinheiten herrscht. Es steht damit viel schlimmer wie mit den Maassen, denn beim Gebrauche der Längen- und Hohlmaasse sind die Eingeborenen, wie erwähnt, gewöhnt und lassen sichs gefallen, dass jeder messe, wie in seiner Heimat gemessen wird. Allein beim Gewichte wägt nicht nur jeder Händler, wie in seiner Heimat gewogen wird, sondern er kann auch in jeder Stadt und jedem Orte, in welchem er Geschäfte macht und zu wägen in die Lage kommt, nach einer anderen Basis wägen, d. h. seinen Operationen eine verschiedene Gewichtseinheit, und zwar bei jeder Ware, zugrunde legen. Dazu kommt der überaus schlechte Zustand der Wagen (s. und a. middân), zumal in Schoa und in den Galla-Gebieten, wo die Händler häufig einem wahrhaftig anhängen, was immer sie wollen. In den Galla-Ländern jenseits des Hawasch wird nur das Kupfer gewogen, alles andere nach dem Augenmaasse und nach der Elle gemessen. An der Nordküste und jener der Benâdir haben Engländer und Franzosen der grossen Willkür in etwas zu steuern vermocht. Der Gedanke lässt sich nicht unterdrücken, dass man von europäischer, indischer und arabischer Seite aber gerade die Unordnung gerne bevorzugte, weil der geistig überlegene dabei in der Regel seine gute Rechnung fand.

Die Basis jeglichen Gewichtes bildet heutzutage in Nordostafrika das Gewicht des Maria-Theresien-Talers, die waqijja = 12 Dirhem = 571½ bis 576 englischen Gran = 28,074 *g*. Vor dem Ende des 18. Jahrhunderts, bevor der Maria-Theresien-Taler an der Ostküste Afrikas bekannt und allgemein angenommen ward, musste eine andere Gewichtseinheit, wahrscheinlich die ägyptische Qamha, Habbe oder der Dirhem, seine Stelle im Gewichtssystem eingenommen haben. Das Pfund des Nord-Somali und Afar ist der Rathle oder Rothl (s. rothol, a. rateli) = 16 Waqijja = 448 *g*, der Zentner oder das Grossgewicht die frasleh oder frasila = 32 Rathl = 14 *kg* 336 *g* = dem Gewichte von 500 Talern. Der Somali der Benâdirküste rechnet nach Rathl und Nater, wobei 1 Nater = 12 bis 18 Waqijja, 1 Rathl = 445 *g*, 3 Rathl = 1 Men, 12 Men = 1 Frasleh, 7 Frasleh = 1 kiss. Der Galla nennt den Rathl mitschirra und rechnet gleichfalls nach demselben, wobei er ihn in 20 Drim teilt. Das Pfund gibt bei den Somali ein Multiplum für die Rechnung im grossen, den Handar (20 Rathl = 5 Frasleh), 3 Handar sind wieder ein Bohar, der somit 15 Frasleh repräsentiert und etwa 135—136 *kg* wiegt. 160,7 *kg* = 1 Dschezela, dem Grossmaasse für Getreide.[274])

Dr. Paulitschke bemerkt zu diesen seinen Angaben: „Es ist nicht leicht für den Forscher, wenn er sich über den wahren Wert der Somali- und Galla-Gewichte ein Urteil verschaffen will, eines Normalgewichtsstückes habhaft zu werden. Ich gab mir lange Zeit hindurch in Zeila, Harar, Berbera und Dschaldessaa Mühe, richtige Gewichte aus Stein, denn nur solche gibt es, in die Hände zu bekommen, und verglich daher grosse Mengen von Gewichten, die im Gebrauche standen, und mit Vorliebe neue oder noch wenig abgenützte Exemplare. Ich kam zu keinem praktischen Resultate, d. i. nirgends fand ich übereinstimmende Gewichte, und selbst solche waren es nicht, die die Eingeborenen für meine Zwecke

eigens ausgesucht hatten. Das beste war, blanke Taler, je fünf oder zehn Stück zu wägen und samt dem Beutelchen, in dem sie verwahrt wurden, als Gewicht zu benützen.

Folgende Tabelle mag eine kleine Übersicht über die grossen Differenzen im Gewichte an den einzelnen Punkten der Küste Nordost-Afrikas gewähren:

1 Rathl	in Zeila oder Berbera	= 21	Waqijja (oder Maria-Theresia-Taler)
1 „	in Bender Qasim	= 26	
1 „	in Harar	= 27, 28 und 29 (784—846 *g*)	
1 „	in Hais	= 32	
1 „	in Lasgori	= 44	
1 „	in Massaua	= 12—18	
1 „	in ganz Abessinien	= 12	
1 „	bei den Midjertin	= 16	
1 „	bei den Benâdir	= 16	
1 Frasleh	in Zeila	= 32	Rathl
1 „	in Harar oder Bender Qasim	= 20—35	„
1 „	in Meraja	= 20	„
1 „	in Hais	= 16	„
1 „	in Lasgori	= 8	„
1 „	in Massaua	= 18—20	„
1 „	bei den Midjertin	= 15	„
1 „	an der Benadirküste	= 35	„

In diese Tabelle konnten die in den Oromo-Gebieten südlich von Schoa und im südlichen Gallalande geltenden Werte des Rathl, des Nater und der Frasleh nicht mit einbezogen werden, weil über deren Verwendung keine sicheren Daten existieren. Soviel lässt sich sagen, dass gewöhnlich das Zeilaner oder Berberaner-Gewicht im Nord-Gallalande von den Kaufleuten, im Süd-Gallalande des Zanzibarer von Karawanen in natura mitgeführt wird, oder dass man es nach der Einheit des Rathl sich an Ort und Stelle zusammensetzt. Der Nater wird in 2 ia-nater-ekul, 1 ia-nater-ekul in 2 nater-rub eingeteilt. Auch der Nater hat natürlich an verschiedenen Orten verschiedenes Gewicht und differiert auch bei der Wägung verschiedener Waren. 1 Nater Gold hat z. B. in Schoa nur 27 *g* Gewicht des Talers zur Grundlage. 1 Nater ist in den Landen der Oromo in der Regel gleich 1 Frasilah = 18 Talern. 300 000 Nater werden gewöhnlich 100 000 *kg* gleichgeachtet. 150 Nater wiegt eine Kamellast Kaffee. Beim Kaffeehandel wiederum gilt 1 Rathl 17 Taler, sonst vorwiegend 18 Taler, so beim Verkaufe des Kupfers. Die Waqijja wird ferner in die kleine und eine grosse Waqijja unterschieden. Die erstere dient beim Wägen des Zibets, die letztere gleich 40 Rathl à 12 Taler ist die Einheit beim Messen des Elfenbeins, wenn dasselbe wegen der unbedeutenden Länge der Stücke gewogen werden muss. Den meisten Schwankungen unterliegt der Rathl, denn er wiegt 400—448 *g* eine kolossale Differenz bei teueren Stoffen. Datteln wiegt man nach kossaras: 4 kossara = 1 hamil oder 57 *g*.[274])

274) Paulitschke, Ethnographie Nord-Afrikas 1893, S. 318 ff.

Über die Maass- und Gewichtsverhältnisse in Berbera wird berichtet: die fremden Kaufleute der Küste bedienen sich der altarabischen Gewichte. Das Gewicht für Perlen heisst mutgal, als Entfernungsangabe dient der marhala, d. i. der Karawanenweg von 8 Stunden. rida worn ist die Entfernung eines Lanzenwurfes = 150 Schritt.[275]) Des Draa ist schon Erwähnung getan. Flüssigkeiten werden stets gewogen.[275])

Revoil macht aus dem Anfang der achtziger Jahre über die Gewichtsverhältnisse an den verschiedenen Orten des im östlichen Teile des afrikanischen Osthornes gelegenen Teiles von Darror uns folgende Angaben:

In Meraya 1 rethol = 21 Taler, in Bender-Gasem = 26 Taler, in Meraya 1 frazella = 20 rethols, 1 handar = 5 frazellas, 1 bohar = 3 handars, in Beder-Gasem 1 frazella = 20 rethols, 1 handar = 4 frazellas, 1 bohar = 12 frazellas, in Haïs bei den Haber-tel-Jelo 1 rethol = 32 Taler, 1 frazella = 16 réthols, 1 handar = 4 frazellas, 1 bohar = 12 handars; in Lasgoré bei den Quarsangué, bis 1 rethol = 44 Taler, 1 frazella = 8 rethols, 1 handar = 5 frazellas, 1 bohar = 3 handars.[276])

Diese Gewichte waren alle aus Stein, und im allgemeinen fand das Wiegen öffentlich vor den Verkäufern statt, um jeden Streit zu vermeiden. Es muss aber bemerkt werden, dass aus dem einen oder anderen Grunde die Wagen stets zu Gunsten des arabischen oder banianischen Käufers ausschlägt.

An Hohlmaassen sind nur zwei vorhanden, für Reis, Mutama und anderes Getreide: der goursi und die phalea. Bei den Medjourhines finden wir als Hohlmaass für Getreide nur das erstgenannte Maass, bei den Uarsanguélis wird zumeist die phalea, die gleich 4 der örtlichen goursis oder gleich drei der medjourtinischen goursis ist verwendet. Fett wird bei den Medjourhines vermittelst rhouddha = ungefähr 14 réthols, bei den Uarsanguélis vermittelst guedda = 24 réthols verkauft, 1 guedda zerfällt in 4 Ua.

Wenn der Gummi nach der Küste kommt, befindet er sich in allen möglichen Behältnissen: Säcken, Körben, Häuten. Zur Ausfuhr wird er verpackt in gouies aus Stroh, deren Gewicht gefüllt ungefähr ein handar beträgt.[276])

In Abessinien waren im Anfang des vorigen Jahrhunderts an Gewichten in Gebrauch: der quarry, der drahm, die vocate, der nattle, die mit den damaligen französischen Gewichten: grain, gros, once, livre verglichen werden konnten. 10 quarry = 1 drahm, 10 drahms = 1 vocate, 12 vocaten = 1 nattle. Nach Gewicht wurden nur Gold und Baumwolle verkauft.[276]) [277]) Das Einkommen des Königs wurde nach vocaten Gold berechnet, 12 vocaten waren 1 Pfund, so dass eine vocate ungefähr = $2^1/_2$ Lot war.[278])

---

275) Petermanns Mitteilungen, Ergänzungsheft 47, S. 38.

276) Revoil, La vallée du Darror 1882, S. 380.

276) Nouvelles Annales des voyages 1821, Bd. 12, S. 337.

277) Journal der Land- und Seereisen 1821, Bd. 38.

278) Ukert, Vollständiges Handbuch der neuesten Erdbeschreibung 1824 VI. Abt. II. Bd. S. 380.

In den vierziger Jahren werden in Tigre folgende Maasse und Gewichte angegeben: 20 Kunna Korn = 1 daule, 16 Maass = 1 madega, 1 Maass ist kleiner als eine Kunna in Schoa.[279])

Etwa zu derselben Zeit, also Ende der siebziger Jahre berichtet ein französischer Reisender unter besonderer Berücksichtigung der in Schoa herrschenden Verhältnisse. Das Hohlmaas ist die daoula, welche ein Fassungsvermögen von ungefähr 200 Liter hat und in den verschiedenen Bezirken um 10—40 Liter über oder unter 200 Liter schwankt. Das von den Arabern in Äthiopien eingeführte Gewicht ist der rotoli; 10—12 rotolis, je nach dem Gebiet bilden eine ferossola; der rotoli wiegt in Schoa 450 *g* ist also gleich dem Nettogewicht von 18 Maria-Theresia-Talern, in Massauah ist der rotoli = dem Gewicht von 16 und in einzelnen Gegenden sogar nur gleich dem von 14 Maria-Theresia-Talern. Der Kaffee wird auf dem Markt von Bogué mit doula verkauft, in Schoa mit rotolis und ebenso Wachs und Elfenbein allein wird nach okiés (1 okie = 40 rotoli à 18 *kg*) gewogen.[280]) Combes berichtet im Anschluss an diese Gewichte ebenfalls unter besonderer Berücksichtigung von Schoa wahrscheinlich aus einer zweiten von mir nicht eingesehenen Quelle[281]) über noch andere Maasse:

Der oukiet oder Unze (once) für Elfenbein stellt ein Gewicht von 480 Talern dar und wiegt 13,333 *kg*, für Muskat und für Gold entspricht der oukiet an Gewicht nur einem Taler. Der Neter oder Pfund für Elfenbein wiegt 12 *kg*, für Kaffee 18 Taler.

Das einzige in Äthiopien gebräuchliche Längenmaass ist die Elle (coudée) (Kaud) mit seinen Unterabteilungen die Spanne (sanjar), Handbreite (gat), Fingerbreite (tat).

Das Hohlmaass ist die daoula, welche ungefähr 90 Liter fasst, aber die in den einzelnen Gegenden erheblich variiert. Der Kounna hat ein Fassungsvermögen von ungefähr $4^1/_2$ Liter.[280a])

Ende der achtziger Jahre war das gewöhnliche Maass in Massaua der rotl = $^1/_2$ Pfund. 1 Kantar = 100 rotl, der Farassla = 20 rotl. Der minu = 3 rotl. Der Bahar = 360 rotl. Eine Koba fasste $1^1/_2$ Liter Flüssigkeit, 1 matsene = 8 Kobas, 1 Koba Butter wog $2^3/_4$ rotl. Das Getreide wurde nach rubits gemessen. 4 rubits = 1 Kele, 110 rubits = 1 ägypt. Ardeb = 180 Liter. In Suakin hatte zu Beginn dieses Jahrhunderts 1 Ardeb 1,98 *hl*.

Jetzt dient in Abessinien als Längenmaass die Armlänge vom Ellenbogengelenk bis zu den Fingerspitzen. Diese Einrichtung hat das Unangenehme, dass kein Geschäft ohne Streit abläuft, der Käufer will stets die längste Elle anwenden und bringt gewöhnlich den längsten seiner Freunde als Maass mit.

Als Gewichtsmaass dient der Nötter (Nattir)[282]) = 12 Wokiett = 360 *g*.

279) Journal of the London geographical society 1841, S. 480.

280a) Combes, L'Abyssinie en 1896, 1896, S. 168.

280b) Revue des Deux Mondes 1879 I, S. 377.

281) Manuel pratique de langue abyssinie (amtiarique) 1891,

1 Wokiett (Okiett)[282]) = dem Gewicht eines Maria-Theresia-Talers (27,77 *g*)[282])
für Gold teilt man die Wokiett in 8 derhem,
14 Nötter = 1 Stein.
Als Hohlmaass dient die Messiē = 3 Liter = 4 Dergo
für Getreide 16 Messiē = 1 Madega,
8 Madega = 1 Tschan.[283])

Neuerdings werden über die Maass- und Gewichtsverhältnisse Abessiniens andere Angaben gemacht.[284]) Als einziges Gewicht, das allgemein als Grundlage für Wägemaasse dient, gilt in Abessinien das des Mariatheresienthalers mit 27,77 *g* unter dem Namen „Okiet", 12 Okiet sind = 1 Natir und dieser demnach 333,24 *g*. 50 Nattir = 1 Frasila. Diese letztere, das hauptsächlich gebrauchte Gewicht, hat also 600 Talergewichte = 16,66 *kg*.

Als Maass wird, besonders im Getreidehandel, die „Daula" und die kleinere Kunna gebraucht, der Rauminhalt beider ist verschieden.

Längenmaass ist der Kint, das ist die Länge des Unterarms bis zur Daumenspitze = 50 *cm*, der eigene Unterarm dient dem Verkäufer und Käufer zum Abmessen der Stoffe. Beim Messen von Baumwolle und Seide, aus denen die Hemden der Abessinier gefertigt werden, spielt die „Madda" (d. h. Länge) = 5 *m* eine Rolle. Ein Wegemaass (Meile oder Kilometer) besteht nicht, dies hängt wohl damit zusammen, dass in den meisten Landesteilen auch die Einteilung des Tages in Stunden unbekannt ist.

In neuerer Zeit findet das Metermaass Eingang.[282]) [284])

Noch immer aber sind Maasse und Gewichte in den einzelnen Landesteilen Abessiniens verschieden und dieses selbst dann, wenn der Name des Maasses der gleiche ist.[282])

---

282) Berichte über Handel und Industrie 1906, S. 31. Genaue Angaben.
283) Deutsche geographische Blätter 1878, S. 150.
284) Archiv für Post und Telegraphie 1906, S. 349.

Über den Ursprung der rumänischen Bojarenfamilien.[1]

Von

Dr. **Emil Fischer** (Bukarest).

Eine Untersuchung über den Ursprung der altrumänischen Bojarenfamilien ist schon deshalb von Nutzen, weil sich hier an dieser Kaste die Herkunft auch des ganzen Volkes, gleichsam „in nuce", aufzeigen lässt.[2])

Über den Ursprung des Bojarentums[3]) selber sind wir nun wohl genau unterrichtet; nicht so sicher schien bis noch vor kurzem und war noch viel weniger allgemein bekannt: die Herkunft der alten Bojarenfamilien.

Hier sollen indess bloss die Familien ausführlicher besprochen werden, die zweifellos slawischer Abstammung sind.

Über den Ursprung der verhältnismässig jungen und jüngsten griechischen Familien besteht nicht die geringste Meinungsverschiedenheit. Die Mavrokordatos[4]) (ehemalige Seidenhändler) stammen von Chios, die Amirali aus Rhodos, Georg Palamedes von Kreta, Sarandino (Saradino) ebenfalls von Chios, Kirakola, Istrati, Mavrogheni, Kalojani, Zotu-Ţigara usw. sind gleichfalls Griechen.[5])

---

1) Mit teilweiser Benutzung eines meiner Artikel im Bukarester Tagblatt („Alte Bojarenfamilien"), 1906.

2) D. Drăghicescu „Din psichol. poporul. român." I, p. 237: „Die Rumänen haben in ihrem Schooss so viele fremde Völker, so viele fremde Sprachen aufgenommen, das rumänische Volkstum ist so zusammengesetzt, so mannigfaltig, so verschiedenartig, dass unser Land und unser Volk tausend Jahre früher einen Vorgang in Europa vorweggenommen haben, der sich jetzt in unseren Tagen in Amerika vollzieht ... Es gibt sonst kein Volk ausser dem in den Vereinigten Staaten, das aus so buntscheckigen und ungleichartigen ethnischen Elementen zusammengewürfelt wäre (ţesătură etnică atât de pestriţă, atât de heteroclită)."

3) Vgl. J. Bogdau „Despre cnejii români" 1903 und „Originea voevodatului la români" 1902. — Radu Rosetti „Despre originea şi transformările clasei stăpânitoare din Moldova" 1906 und „Pământul, sătenii şi stăpânii în Moldova" I, 1907. — Joan Nadejde „Din dreptul vechiu român" 1898. — D. Drăghicescu „Din psichologia poporului român" I. Bucureşti, 1907.

4) Der Vater des Fürsten Nicol. Mauro-Cordato war der Dr. phil. et med. Alex. Maurocordato, der zu Padua Medizin studiert und einige europäische Sprachen erlernt hatte. Dadurch machte er sich als Dragoman bei der H. Pforte unentbehrlich. — Leon Vodă war ein Grieche aus Epirus und soll ehemals Austernhändler gewesen sein, daher sein Spitznamen: Stridiagi oder Stridiabeg. — Voda Ghika (1674—78) war im Dorf Kiuperli in Albanien geboren und Kaufmannsjunge in Jassy usw.

5) Die zahllosen griechischen Kaufleute, Pächter, Unternehmer, Bankiers, Mönche, Popen, Handwerker, Schreiber, Kirchensänger, Lehrer, Ärzte usw., die im Laufe der Jahrhunderte (und nicht nur zur Phanariotenzeit) nach Rumänien eingewandert sind, und

Griechen aus dem Phanar sind die Kantakuzinos[1]), Ypsilantis[2]) (ehemalige Hofkürschner der Pforte), die Kastriota usw.

Interessant ist, was Prof. N. Jorga über den griechischen Einfluss der Fürsten[3]) und Grossbojaren zu sagen weiss („Gesch. d. rumän. Volkes" II, 49): „Solche Leute fühlten sich zwar als Erben eines rumänischen Thrones, aber keineswegs als Rumänen" S. 51. „In der Familie der Chiajna, der Witwe des Walachenfürsten Mircea Ciobanul (bis 1559) wurde gewiss griechisch gesprochen, weil dies die Umgangssprache des grausamen Mircea war, der aus dem Morgenlande kam, wo er wohl seine ganze Jugend zugebracht hat. Jedenfalls schrieb Peter der Lahme das Rumänische in einer geradezu lächerlichen Unvollkommenheit; . . . Frau Ekaterina, Mihneas erlauchte Mutter, blieb immer eine Griechin und ihr Briefwechsel . . . ist griechisch geschrieben . . ." (Der) Ragusaner Johann de' Marini Poli . . . berichtet(e), dass in der Moldau unter Aron (1591—95) „die höchsten Beamte Fremde sind und insbesondere perfide Griechen." „. . . sein Vistier hiess Kalogera und war ein Grieche von Kreta . . . Andronikos der Kantakuzene (war) bis zu seinem Tode in Bukarest oder in Konstantinopel walachischer Vistier. Jani (ein naher Verwandter von Michai Vitcazus Mutter Theodora) . . . amtierte in der Moldau als Vistier, während er in der Walachei als Ehren-Ban (von Craïova) an der Spitze des Diwans stand. Auch Michael (Viteazu), der Walachenfürst (1593—1601), der seinen Thron dem Andronikos verdankte . . . hatte beim Beginn seiner ungewöhnlichen Herrschaft den Griechen Theodor Şaitan als Ban, den Griechen Dimitraki als Spatar, den Griechen Pankratios als Vistier, den Griechen Manta als Paharnic, den Griechen Kotzi als Postelnic an seiner Seite, ohne der Griechen Kantakuzinos[4]), Michaltzi Karatzas (Mihalcea bei den Rumänen) zu gedenken. „Alexander Iliaş, der nacheinander Fürst der Walachei und der Moldau war, war der Schwiegersohn des Bans Janaki Katerdschi (eines ehemaligen Griechen mit türkischem Beinamen), des Urahnen der heutigen Familie Catargi.

heute zu den tonangebenden (rumänisierten) Familien des Landes gehören, seien hier bloss gestreift.

1) Der Postelnic Constandin Cantacuzino ist wahrscheinlich anno 1611 von Stambul nach Bukarest gekommen. Die Kantakuzenen gaben vor: vom Kaiser Johannes V. Kantakuzenos abzustammen, also Paleologen zu sein.

2) Janachi Ypsilanti war Vorsteher der Kürschner in Konstantinopel.

3) Von den walachischen Fürsten waren Nichteinheimische: Seneslav Tihomir, Simeon Movilă oder Moghilă (Bruder des Jeremias Moghilă, der überdies eine Csomortáni heiratete), Ghica, Kantakuzino, Maurocordatos, Racoviţă, Giani-Rosetti, Ipsilanti, Caragea, Mavrogheni, Suzzo, Moruzi, Hangerli, Kallimaki. Von den moldauischen Fürsten waren Nichteinheimische: Sas, Jancu Sasul (Halbblut), Barnowski, Tomşa, Jurij Koryatowicz (Lithauer), Johann Basilikos Heraklides, Gaspar Gratiani, Kantakuzinos, Rosetti (Ruset), Duca, Cantemir, Racoviţa und die Phanarioten. Die Fürsten, die gleichzeitig auch den walachischen Thron innehatten, sind nicht nochmals angeführt. — Die vielen unehelichen Söhne der Fürsten, von denen viele (trotz der ganz unsicheren Herkunft) auf den Thron gelangt sind, seien hier nur beiläufig erwähnt. — Wohl die Überzahl der Fürstinnen waren fremde; gar manche unter ihnen war Katholikin.

4) Der erste der „grossen Griechen" war Michael der Kantakuzene (hingerichtet 1578 zu Achialos), wegen seiner Kunstgriffe von den Türken Schaitanoglu (Satanssohn, Teufelsbrut) genannt; er war mit Maria, der Schwester Peters, vermählt gewesen.

(N. Jorga). — Eine Argyra war die Frau des Radu Mihnea, eines Enkels der Ekaterina Salvaresso und der Sohn beider erhielt 1625 Ruxandra, die Tochter des steinreichen und mächtigen griechischen Skarlati aus Stambul, des grossen Saidschi (türkischer Ochsenhändler) zur Frau. (N. Jorga).

Die Duca sind Rumelioten; die Ghika, die Balș[1]), Balaban sind Albanesen; die Farcaș, Harvat, Șendrescu, Mogoș, Pan Mătaias usw. sind magyarischer Herkunft; die Cehani, Racoviţa, Cantemir[2]) stammen von Tataren zwischen Dnjester und Don ab; die Graţiani (Gaspar)[3]) waren ursprünglich Croaten; die Rosettis Italiener; Halbzigeuner sind die Răzvan.[4]) Die (namentlich in der Moldau und in der Bukowina) von altersher überaus zahlreichen Armenier[5]) wollen wir nur beiläufig erwähnen.

Von den deutschen und siebenbürgisch-sächsischen Familien wollen wir ebenfalls nur kurz sprechen. Wie bekannt, hat es zwei Fürsten in der Moldau gegeben, die Halb- oder gar Vollblut-Sachsen gewesen sind: Sas (1360) und Jancu-Vodă Sasul (1579—82).

Aus jüngerer Zeit seien die: Kemminger, Flechtenmacher, Steege, Salmen, Kehrenbach (Chernbach), Grunau, Fleischlein (Flaișlen), Beller, Tell, Hartel, Jülich usw. erwähnt.[6])

---

1) Vgl. „Coloniile Române din Bosnia" de Teodor Filipescu, Ed. Acad. Român. 1906 Die Stadt Hum befand sich um 1373 im Besitze der Familie Balș (Balša). — Anno 1379 Familie Balș in Ragusa. Die Balșici waren mächtige Fürsten in Duklia, die sich von den serbischen Despoten freimachten. — Vgl auch Jireček „Die Romanen in den Städten Dalmatiens."

2) Ein Vetter des Fürsten Cantemir diente (nach Gebhardi „Gesch. d. Moldau" in der Ausgabe von Gutry u. Gray, p. 319) noch als Munsebeg bei den Tataren.

3) Gaspar Gratiani gilt den einen für einen Windischen (Slovenen) oder Croaten den anderen für einen Griechen oder gar für einen Deutschen; er war vorher Herzog von Paros und Naxos gewesen (N. Jorga „Gesch. d. rumän. Volkes"). Bei Petricius heisst es: „... Graecii in Styria natus".

4) E. v. Trauschenfels „Fundgruben z. Gesch. v. Siebenbürgen" Kronstadt, 1860. „Die 27. Juni (1595) überantwortet Kornis Gaspar ... den Standart u. Regiment über die Moldau von unserem Fürsten dem Stephan Vayda, welcher zuvor Resovan genannt wurde u. war gewiss nationis aegyptiacae." — N. Jorga „Istoria lui Mihaĭ Viteazul pentru poporul românesc" 1901, p. 59. „... un fiŭ de Ţiganca, vlăstare însă a unuĭ Domn, Răzvan Hatmanul."

5) Einen Hauptanstoss zur Auswanderung der Armenier gab schon die Zerstörung ihrer Hauptstadt Ani 1231 n. Chr. — Sie hatten schon anno 1350 zu Botoșani (also noch vor Dragoș) und anno 1395 zu Jassy eine Kirche.

6) „Arhondologia Moldovei" de paharnicul Constantin Sion. Cu o prefață analitică de Gh. Ghibănescu. Jași, 1892. S. III. Note: „Unter den 700 Familien des vorliegenden Manuskripts sind 400 rumänische („mazili și răzeși"), 200 griechische („de cea mai rea specie"), 60 bulgarische und 40 anderen Geschlechtern angehörig: Armenier, Juden, Italiener, Deutsche, Arnäuten, Tataren, Lipovener, Polen, Franzosen usw. Angesichts dieser Rechnung hat Eminescu nur zu sehr Recht mit seinen Versen, dass die, die uns heute beherrschen, sind:

Grecoteĭ cu nas suptire
Bulgăroĭ cu ceafa groasă ..."

In dieser „Adelsliste" finden sich die deutschen Bojarenfamilien: Lefler (1830, ehemal. Zahnarzt), Anglezi, Veisa (altmold. Familie, aber doch wohl deutschen Ursprungs), Braun,

Aus Gh. Ghibănescu's: „Surete şi izvóde" I. Jăşi 1906, habe ich folgende moldauische Namen deutscher Herkunft ausgezogen[1]):

Herman (German) pârcălab (Burggraf, Castellan) de Belgrad (Cetatea Albă — Akerman, Moncastro, Nysterburg, Csöbörcsök), 17. Oktober 1479.

Mihul, pârcălab de Hotin; Pan Mihul pârcăl. de Novograd (Roman), 15. März 1526.

Sas, postelnic, wird von Ilieş Vodă mit dem Dorf Giurgenii begabt, 1. April 1549.

Ştefu! pârcăl. Pan; 14 . .

Ştefu! (paharnic) boerul, 17. März 1494.

Hrăman, pan. 15. März 1492.

Hărman boerul, 17. März 1494.

Bilţu (Bilz, Bielz?), 1459
Toader Härniş (Harnisch?), 1459
} Suceava, 14. Januar. Stefan Vodă bestätigt den Kauf des Dorfes Bonteşti.

Härgot (Herrgott?), Hirgot (1484); paharnic, Târgovişte 1483.

Krîstina 1494 (Ghibanescu I. 29).

Veisa, pârcăl. de Neamţ, 1554.

Dolh, portar Suceveï, 1478.

Jupân Cristian fost vornic, Tîrgovişte, 1499.

Cărstian, Kristyan kommen häufig vor.

Ştefin, judeţ de Rânenic, 1506 Stadtarch. v. Kronstadt. J. Bogdan „Relaţiile ţereï român. c. Braşovul şi ţara ungur."

Johannes Gaspar („nobilis viri Johannis filii Gasparis de Longocampo" 1431. Stadtarch. von Kronstadt l. c.)

Jacobus Otth („Apothecae Magister Petro Vajvodae apprime aharus, Episcopum Bajae egit . . ." Codex Baudinus. Anal. Acad. Român. Ser. II. Tom. XVI. 1895).

Magyarischer Herkunft sind (Gh Ghibănescu „Surete şi Izvoade" I. Jăşi, 1906)[2]):

Ostvalt (katholisch, vistier), Milcr (rusniak. Familie aus der Bukowina), Harting („putvare grăceasca"?), Buter (Griechen?), Săşcală (aus Tecuciu stammend, wohl ehemal. Deutsche). — Die älteren und alten „Bojaren", deutscher Herkunft, sind (wie man sieht) nicht erwähnt: z. B die Herman, Prudentius (Kluger), Rosenberger, die „Marckgroffen von Swcz" (Suceava), usw. usw.

1) Überbleibsel der ehemaligen deutschen Bevölkerung in Câmpulung (Langenau) sind die: Volf, Hanţul, Tămas, Orban, Balint-Valentin, Blaj-Blasius, Mărtin-Mierten; Frîncu-Franke (in Tîrgovişte). — Viele Grabschriften mit deutschen Namen (aus Câmpulung, Stadt Moldau, Cotnari usw.) haben uns Del Chiaro, Bandini und Jerney János aufbewahrt. Darüber an anderem Orte mehr. — In den „Quellen z. Gesch. d. Stadt Kronstadt" 1886 I. p. 33 kommen anno 1503 „Schussmann de Thargovistia", l. c. p. 5. 12 anno 1503 „Francol de Thargovistia" und l. c. p. 331 anno 1521 ein „Gwardianus Tharganistiensis" (vielleicht ein deutscher Minorit) vor.

2) Bei Stefan Nicolaescu „Documente slavo-române" p. 219 finden wir (a. 1425) in einer Verlassenschaft an das Kloster Cozia als Zeugen unterschrieben: Jupan Albul, iupan Ivanco ..., Crăstian ..., Hanos (Hanes) purgarul..., Conţ (Kunz) Mihail, Jano ..., ndreiaş ..., Ştefan al lui Hana David, Balint, Matea şalu Coţani, Antonie Lungul ...

Crâje Şandru (Şendrea, Şandrescu, Şandrovici), 17. März 1494.
Dămăcuş Steţko, jupân, 5. Oktober 1461.
Dieniş, solul, 17. März 1491.
Domo(n)cuş, stolnic, 22. September 1410.
Giurcă, Jurcă, 1526.
Laslău, globnicul, 1494.
Miclăuş fratele lui Şoldan Petru, 22. September 1410.
(Lazar şi Gavril şi sora lor) Ilca copii lui Jon Tunsul, 1545.
Andriiaş, 1410.
Băloş Horjescul, 1453 (Balás, Blasius).
Jurie (Gyuri?) spatar, 1545.
Bălint (aus der Familie der Jumătăţeni), XV. Jahrh.
Mateias, diac, 1493.
Mateiaş, logofet, 1545.
Mateiaş, pârcăl. von Cetatea Albă, 1521.
Şandru, pârcăl. von Roman, 1494.
Şandre, pârcăl., 1410.
Ştibor cel bătrân, 1507.
Tămaş, dvornic, 1410.
Deniş, spatar, 1426.
Deniş, boerul săcuian (!) paharnic, 1518.
Lazăr (şi Gavril şi surorii lor Ilca . . .), 1545.
Harvat, spatar, 1508.
Ungurul, pârcăl. de Novograd, 1539. .
Săcuian, ceasnic, 1521.
Simon sau Şimon, diacul originar din Târgovişte, 1553 (Brief Mircea's an die Hermannstädter. Stef. Nicolaescu „Documente slavo-române" p. 84).

Laslău, sluga lui Damianti, XV. Jahrh.
Marghit, femea lui Caliman, XV. Jahrh.
Dieniş, sluga lui Alexandru Aldea, 1431.
Fodor, sluga lui Radu IV., 1502.
Iştvan, sluga lui Vlad Călugărul, 1482—92.
Mogoş, boer a lui Basaraba III., 1478.

} Aus J. Bogdan „Relaţiile . . ."

Unter den Bojarenfamilien slavischen Ursprungs müssen wir zwischen südslavischen (Bulgarien, Serbien, Dalmatien) und nordslavischen (Polen, Russen, Ruthenen) unterscheiden. Die ersteren treten vorwaltend in der Walachei, die letzteren am häufigsten in der Moldau, in Bessarabien und in der Bukowina auf.

Unter den südslavischen Familiennamen ist eine Unterscheidung, ob bulgarisch oder serbisch, naturgemäss kaum möglich und nur dort gesichert, wo Urkunden ausdrücklich sprechen.

In den ältesten (mir bekannten) serbischen Urkunden, in denen walachische Namen[1]) auftauchen — in dem Gesetzbuch des serbischen

1) Abzusehen ist dabei von den thrako-romanischen Namen, die bei Prokopius („De Aedificiis . . .") vorkommen. Die von W. Tomaschek erwähnten Kumanenhäuptlinge, mit an das Walachische anklingenden Namen, sind keineswegs, wie Jonnescu-Gion behauptet, Rumänen gewesen.

Zaren Stephan Dušan — werden nur vlachische Hirten und Leibeigene erwähnt, auf Kneazenfamilien (also in gewissem Sinne auf Adelige) stossen wir im XIII. Jahrhundert im Severiner Banat, in der Oltenia und in den angrenzenden Teilen Siebenbürgens.[1])

Bei allen unbefangenen Forschern steht es heute fest, dass die (allgemein gesagt) thrakoromanische Bevölkerung Alt-Daciens, die Berg-, Flur-, Orts- und Flussnamen (Siebenbürgens) einzig und allein von den, schon in der voravarischen Zeit dort ansässigen Slaven überkommen haben kann. Nirgends, wo heute Rumänen wohnen, kommen einerseits so viele altertümliche, zum Teil ganz unverständliche slavische Benennungen vor[2]), wie in Siebenbürgen und andererseits (bezeichnend genug) so wenige auf die rumänischen (Patronymial-)Endungen -enĭ und -eşti.

In der Moldau und Bukowina (Bessarabien) herrschen namentlich die ruthenischen Endungen auf -in (Hotin), -inţĭ (Procopinţi, in welchem ehemals ein Procop „vataman" war, Tilibiacinţii bei Suceava, Miculinţii, Neculinţi bei Dorohoin, Sepinţii bei Czernowitz, Racinţii bei Hotin, Edinţii bei Hotin, Vacinţii bei Hotin); auf -ăuţi[3]) (Cernăuţi, Popăuţi, Pârhăuţi, Mlenăuţi, Rădăuţi) und auf -ava (Suceava) vor.

Selbst N. Jorga („Geschichte des rumänischen Volkes")[4]) gibt zu, dass damals, als die rumänische Einwanderung aus den süd-danubischen Ländern begann, die heutige Muntenia und die Moldau (ebenfalls) eine slavische Bevölkerung beherbergt haben muss Die vielen, vielen slavischen Fluss-, Berg-[5]), Flur- und Ortsnamen auch in der Walachei — und zwar auch altslavische Benennungen — beweisen es, dass diese slavische Bevölkerung eine sehr ansehnliche gewesen war.

Es seien nur genannt die Distrikte: Tutova, Vlaşca[6]), Putna, Ilfov (altslavisch elhov), Prahova, Jalomiţa; die Bezirke: Doljiŭ, Gorjiŭ, Znagov; die Flüsse: Teleajen, Prahova, Ialomiţa, Cricov, Milcov, Dâmboviţa, Colceag, Neajlov; die Ortschaften: Tîrgovişte, Jilava, Dragoslavele, Slatina, Bucov, Vidra, Craĭova, Glavacioc, Glubav, Polovracĭ, Gîrbova, Lipia-Bojdana, Topolniţa, Glogova, Sadova, Baĭa (Banĭa), Rodna, Glimbocata, Tecuci, Dorohoĭu, Bârlad, Slanic, Brebu, Vladimir (Gorju), usw. usw

Die Ortsnamen mit Zusammensetzungen von Ruşĭ, Sîrbĭ, Şcheĭ[7]), Bulgaru, Greci, Ungurenĭ, Ungurel, Săcuenĭ, Tătăreni, aber auch Sas-,

1) Vgl. Zimmermann und Werner „Urkundenbuch zur Geschichte der Deutschen in Siebenbürgen"; Teutsch und Firnhaber usw.

2) Ferner Namen auf -grad (Bălgrad, Moghigrad, Grădişte), auf -ău, -ova und -ov (slav. -ov), auf -ăstia und -îlna.

3) In Südgalizien entspricht dieser Endung -owcze.

4) Aktiengesellschaft Perthes, Gotha 1905. II Bände.

5) Vgl. meine Untersuchung der „Siebenbürgischen Gebirgs- und Bergnamen", Jahrb. d. Siebenb. Karpathen-Vereins, 1904, S. 46ff.

6) Vlaşca (vlaşki) wurde der Distrikt von den vielen eingewanderten Bulgaren benannt.

7) Şcheĭ = altrumän. Bezeichnung für Bulgare, ital. schiavo, Riva degli Schiavoni in Venedig (der Landungsplatz für die Schiffe, die von den Südslaven an der Küste des Adriatischen Meeres herkamen). — Rumänische Vorstadt in Kronstadt (rumän. Şcheĭ) magy. bólgárszeg = Bulgarensiedlung, siebenb.-sächs. = Bəldscheroi (Bulgarei).

Neamţ, Nemţani, Slăveni, Leşii, Armeneşti, Dobrenii-liuzi (Leute), Comana, Peceneaga, Oituz (Uzi); Tăuţii (Tót magy. Slovake) in Ungarn usw. zeigen ohne weiteres die Herkunft ihrer Einwohner an. Es kommt sogar der Dorfname Românesti (ohne jeden Zusatz) z. B. in den Distrikten Gorjiu, in Prahova vor, sicherlich sehr auffällig in der „Ţéra românească".

Von der ethnischen Beschaffenheit der zugewanderten vlachischen Hirten- (und Bauern-) Bevölkerung ausführlicher zu sprechen, ist hier keine Veranlassung, aber auch N. Jorga gibt zu, dass von den Bojaren der Walachei „gewiss viele transdanubischen Ursprungs"[1]), d. h. Bulgaren und Serben gewesen sind.[2])

Die genealogischen Untersuchungen Prof. Tanoviceanu's haben (in Übereinstimmung damit) nachgewiesen, dass im XV., ja selbst noch im XVI. Jahrhundert der Kampf um die Herrschaft der rumänischen über die traditionellen slavischen Familiennamen noch lange nicht beendet war. Wir treffen demgemäss: Tomşa neben Tomşevicĭ, Sturzea—Sturzevicĭ, Stroe—Stroicĭ, Limbadulcescu—Limbadulcevicĭ, Jumătate—Jumătatevicĭ. Sehr bezeichnend sind auch die Namen: Hudici, Bîrlici, Ponici, Debrici, Julici. Boguş kommt noch als Taufname vor (Boguş Nesteacovici).

Eine Fundgrube für unsere Untersuchungen sind ausser den Urkunden der rumänischen Klöster (condice), der rumänischen Akademie der Wissenschaften (Originale und Kopien) und der Archive des Staates, die unschätzbaren Bände der Kronstädter Stadtrechnungen und Chroniken[3]), ferner die von Militici und später auch von Prof. Bogdan herausgegegebenen slavischen (bulgarischen) Urkunden des Kronstädter Stadtarchivs.

---

1) N. Jorga l. c. I. p. 328f.

2) Militic, der die altslavischen (bzw. altbulgarischen) Urkunden des Kronstädter Stadtarchivs zuerst herausgegeben hat (Sbornik des bulgar. Minist. des öffentl. Unterrichts, Vol. IX, p. 211—390. Sofia 1893; ferner „Vlaho-bulgar. Dokumente aus [Braschowe] Kronstadt, Vol. XIII, p 3—125. Sofia 1896), zieht aus der ehemaligen slavischen Kirchen-, Gerichts-, Hof- und Diplomatensprache der Rumänen — die überdies zusammengehalten werden muss mit der slavischen Toponymie und den unendlich zahlreichen slavischen Tauf- und Familiennamen, ferner mit den Ergebnissen der Ethnologie — neue zwingende Schlüsse auch auf die ethnische Beschaffenheit der walachischen Landbevölkerung und nicht nur ihrer Bojaren. Vgl. auch meine „Herkunft der Rumänen" 1903 und L. Colescu's Mitteilungen auf dem internat. statist. Kongress in Berlin 1903, denen zufolge die Rumänen durch ihre Geburtsziffer und die Kindersterblichkeit unweigerlich den südosteuropäischen Völkern zugezählt werden müssen. — Nach demselben Statistiker müsste die rumänische Bevölkerung Bukarests, infolge der ungeheuren Kindersterblichkeit, schon in 25 Jahren geradezu aussterben, wenn sie nicht durch fortwährenden (auch rassenfremden) Zuzug auf der fast stationären Höhe erhalten bliebe. Colescu gibt den Anteil der Fremden in den städtischen Bevölkerungen auf 46 pCt. an. Vgl. auch L. Colescu „Recensământul general al Populaţiunei României" Inst. tipogr. „Eminescu", 1905.

3) „Quellen zur Geschichte der Stadt Kronstadt". Vgl. auch Jorga's „Socotelele Braşovului", ferner J. Bogdan's „Relaţiile ţerei român. cu Braşovul ..." usw. usw.

Ich will mich hier mit den von Stef. Nicolaescu[1]) herausgegebenen Handelsprivilegien, fürstlichen und Privatbriefen aus den Archiven von Kronstadt, Hermannstadt und Bistritz, ferner mit den von Gh. Ghibănescu gesammelten „Surete şi izvoade“ I. Jăşi 1906, befassen. Aus diesen Urkunden habe ich die Namen der altrumänischen Bojarenfamilien ausgezogen, die im folgenden behandelt werden sollen.

Auch Jorga gibt, wie wir schon gehört haben, für viele walachische Bojarenfamilien den transdanubischen (bulgarisch-serbischen) Ursprung[2]) ganz im allgemeinen zu.[3]) Meine Arbeit trägt hier einen Teil der Belege für die slavische Abstammung dieser Familien zusammen. Einleitend möchte ich bemerken, dass, wie sich beim heutigen italienischen und deutschen Adel mittelalterliche Taufnamen mit grosser Zähigkeit forterben und durch diese Gepflogenheit mit Sicherheit auf den ethnischen Ursprung der betreffenden Familien hinweisen, ebenso auch aus den slavischen Tauf- und Familiennamen der alten walachischen Bojaren auf ihre Herkunft geschlossen werden darf. Schon der älteste Sohn jenes Bassaraba Ivanko, der in Arges residierte, hiess Alexander — Bassaraba war vom Stamme des Voevoden Seneslav (etwa 1330) und ein Sohn Tyhomir's[4]) (Tocomerius der Urkunden) — gerade so wie der Neffe des Grenzcaren Şişman[5]) von Widdin (Bdyn, Bodon) (XIII. Jahrhundert)[6]), der der Schwiegersohn Bassaraba's wurde. Auch Jorga ist geneigt, darin eine Familientradition zu erblicken. Ich möchte hier nur kurz erwähnen, dass auch heute noch ein Dorf Bassarabov (Besarbova) am rechten Ufer des Lom (westlich von Rustschuk) existiert und auch damit auf die süddanubische Abkunft der Bessaraba[7]) hinweist.

---

1) „Documente slavo-române, cu privire la relaţiile Tărei româneşti şi Moldovei cu Ardealul în Sec. XV. şi XVI.“ Bucureşti, Tipogr. L. Motzătzeanu, 1905.

2) „Geschichte des rumänischen Volkes“ I. p. 328.

3) Die von N. Jorga gelegentlich gegebenen slavischen Familien- (und Tauf-) Namen: Dajbog, Jaţco, Hudici, Juga (dessen Tochter Sobţea) usw. erheben aber gar nicht den Anspruch, genealogische und ethnische Belege sein zu wollen.

4) Von dem Ahnherrn Tyh.

5) Johannes Alexander Asên, der 1365 starb, hinterliess (da die beiden ältesten Söhne gestorben waren) nur Joannes Sracimir und den Sohn seiner zweiten Gemahlin Theodora, einer Jüdin, Johannes Šišman III. (1365—1393). Wie man sehen kann, so war das Blut schon in der bulgarischen und serbischen Carenfamilie auch sehr gemischt.

6) Vgl. hierzu die thrakische Ansiedlung Bessapara, das balkan.-thrak. Volk der Besser u. a. — Alexandru-Vodă Bassaraba, 1315, Gründer des Muntenischen Fürstentums. Sein Sohn Vladislav (1364—1380). Dragomir (1370) „Kinez dintre Bassarabi“, Hăsdeu „Negru-Vodă“ p. 228. Mircea-cel Bătrân, Enkel Alexanders, gründet die Cetatea Giurgiu; ein Hrisov von ihm dorther datiert 11. Mai 1399. — Bei Giustiniano Cavitello heisst Bassarab = Boz de Rab, Bozderab; bei Mathias Corvinus an den Papst Sixtus VI. (am 8. XII. 1476) heisst er Bozorad. — Das auch von Jorga erwähnte häufige Vorkommen des Namens Basarab bei den Zigeunern, die doch erst im XIV. Jahrh. nach Rumänien einzuwandern begannen, spricht durchaus nicht — wie Jorga annimmt — für seinen autochthonen rumänischen Ursprung. — Beiläufig bemerkt, wurden die Gebeine des Heil. Demeter aus der Kirche von Bassarabow nach der Metropolie von Bukarest gebracht.

7) Šišmans Sohn hiess Michael und wurde 1323 Zar von Trnowo. Šišman selbst entstammte kuman.-bulg. Blute.

Bogdan, P. Hajdeu („Die Etymolog. magnum Romaniae" Edit. I. 1894. Basaraba p. 303) hat sehr Unrecht, die Wahrheit, die auch Nicolae Milescu in seiner Chronik bezüglich der Herkunft der rumänischen Bojarenfamilien ausspricht, nicht anerkennen zu wollen, ist sie doch, wie wir gesehen haben, eine geschichtliche Tatsache: „Einige stammen von Serben, andere von Griechen, andere von Albanesen, andere von „Frânci", noch andere von anderen Völkern ab, wie denn die Fürsten grösstenteils Fremde waren und ja auch die Basarabi von einem serbischen Geschlecht abstammen."

Und in der Chronik des Zilot Românul (Edit. Hasdeu p. 113) heisst es: „Dieses Geschlecht der Katakuzenen, das ganz nahe verschwägert ist mit der Familie der Basarabesci, welche hier zu Lande die ruhmreichste war und ist und von Vaters Seite her von den serbischen Caren abstammt . . ."

Auch die „Cronica Cantacuzinéscă" Cantemir und die „Genealogia Domnilor Românesci" (Prag, Dissert. 140) treten für die Herkunft der Basarabi von Serbien ein.

Dass auch die Familie Brâncoveanu von jenseits der Donau und zwar aus Serbien stammt, kann, neben anderem[1]), auch der siebenbürgische Metropolit Sava Brancovici[2]) bezeugen: „în familia căruia s'aŭ păstrat pînă la sfîrsit, cu toate multele relaţiï ce a avut cu ţările noastre, caracterul sîrbesc"; Brancovicï stammte aus Podgoriţa.[3]) Einer seiner Brüder, Gheorghe, liess sich zum „Despot al Sîrbilor" ausrufen. Die Umwandlung des serbischen Familiennamens Brancovicï[4]) in Brancoveanu ist auch heute noch ganz geläufig.

Auch das Geschlecht der Hunyádi's stammt aus Serbien, von wo es in die „ţara transalpina" (Walachei) und erst von dort nach Siebenbürgen eingewandert war. N. Jorga (l. c. I. p. 313) berichtet selber: „Tatsache ist (dagegen), dass es im Jahre 1409 eine rumänische Familie von Berufssoldaten gab, die aus den Brüdern Voicul, Mogoş und Radul, den Söhnen eines gewissen „Serbe" (Sîrbul), aus einem anderen Radul, Sohn des „Serbe" mit einer anderen Frau, und aus Johann, Sohn des Voicul, welcher Johann in dieser Zeit beinahe 20 Jahre zählte, sowie aus einem jüngeren Bruder, gleichfalls Johann genannt, bestand. Voicul bekam 1409 vom Könige Sigismund, dem er als „Viteaz", d. h. „aulae miles" diente, ein Gut in der Hunyáder Grafschaft. Anno 1446 wurde Hunyádi zum Reichsverweser gewählt.

In der „Gräflich Zillischen Chronik"[5]) heisst es von Johann Hunyádi: „Dann, wie ich liss, dass sein Vatter unter den Wallachen noch

1) Vgl. (Stefan Sazarevič's Nachfolger auf dem serbischen Thron) Georg Brancovič, 1427—1457.

2) Die Bestätigungsurkunde Rákóczy's II. vom 28. XII. 1656. N. Jorga „Sate şi preoti din Ardeal" 1902, p. 61—62.

3) „Brancovicï şi Cocici din Podgorţia" (N. Jorga).

4) Die Umwandlung serbischer Namen in magyarische ist auch in Ungarn nicht ungewöhnlich: Petrovicï—Petöfi.

5) N. Jorga „Acte şi fragmente" III. p. 15—16.

von den römischen Burgern herkhommen ... und sein Geschlecht in dass römische Corvinergeschlecht erstreckt. Die Mutter ist von Reiss".[1]) Er war „aus dem Fleckhhen Corvino oder Holles bürttig". „Erstliche hat er Demetrio dem Bischoff von Agram, mit XII Pferdten gedienet und in Italia, zu Meyllandt gerayset, hat vill dapfere und herrliche Thatten geübet, wie die ungarische Geschichtsschreiber melden." (N. Jorga l. c. p. 16.)[2])

Eine Chronik aus dem XV. Jahrhundert meldet sogar: „Corvinus[3]) (Joh. Hunyádi) war von seinem Vattern ein Wallach, von der Mutter ein Kriegh". „Ich finde an einem Orthe, dass er vom Geschlechte Theodosii herkommen sey."

In einem Bericht in der Mailänder „Ambrosiana" etwa 1459—70 lesen wir: „Janus (Joh. Hunyádi), il quale non era Ungaro nobile, ma Vallaco, non di troppo gentil parentella ..."

So viel ist sicher, dass der grosse Kriegsheld Hunyádi ein transalpinischer „Olahus" und dass sein Geschlecht rascischer (serbischer) Abstammung war.

Es mögen nun die slavischen Namen aus den obenerwähnten Urkunden folgen und zwar zuerst aus Stef. Nicolaescu:

Drăghici fost mare vornic, 3. IV. 1534.
Jupân Barbul Detcovici mare postelnic (Arch. Stat. M-rea Snagov, pach. 4 No. 1).
Drăghici, Drăghicĭ Voevod, XVI. Jahrh.
Drăghici Gogoaşe.
Miloş (fiul lui Mihnea).
Dimitrie Jacsicĭ (anno 1510).
Dragodan voevod, 1521—1535.
Dragosla Purcariul, 1522—1529.
Ivan portarul.
Bojin.
Boierul Detco mare armaş.
Oprea logofăt ... fiul cel mai mic al luĭ Bojidar (1534—1548).
Marco voevod, 1542.
Iliaşevici (später Iliaş, Ilieş), etwa 1433.
Ştefan II., Steţco, etwa 1433—1435.
Pan Duma Braevicĭ.
Pan Sârbul vistierul.
Petru Ardanovicĭ, Schreiber Alexander Voevods, 1452.
Ilichno, Olechno, 1425.

1) Rascien = Serbien.

2) N. Jorga „Acte şi fragmente" III.[1] p. 37.

3) Den Raben („Corviner") erhielten die Hunyádi erst unter König Mathias. — Auch die Bizere, Corna, Munşa, Chendriş, Cindea, Nopcea usw. stammen von solchen ehemaligen walachischen Berufssoldaten-Familien ab. — Einer „galanten Version" von Johann Korvin's Abstammung gibt Simon Massa in seiner „Chronik" (um 1563) Ausdruck, wenn er berichtet: A. 1392. Sigismundus suscepit Janculum ex Mariana Boieri ex Corbain, Valachiae vico, filia, quae tandem nubit Vlaik Buto.

Pan Petre Ponicĭ, 1458.
Pan Dumuncuşevicĭ Steţco.
Pan Stanimir vistier.
Logofătul Dobrul.
Isaia Şuşmanovicĭ, Schreiber in Suceava, 1460.
Gavril Grigorovicĭ, Schreiber, 1560.
Pan Grigorcea marele dvornic al ţărĭĭ marĭ. 1595—1599 (auch Grigorce, Grigorciĭ).
Jupân Radul Sahacov.
Jupân Drăgoiŭ Banov, 1431.
Vornicul Tricolicĭ, 1480—1481.
Ioanis Tricolescul.
Ivaşco Tricolescul, 4. II. 1495.
Fraţiĭ Craioveşti, fiĭ luĭ Neagoe sunt ... şi Drăghici, 1447—1455.
Jupân Ivaşco vel vornic (etwa 1574).
Ion Miloş voevod, 1576.
Steţco, Hriso, 1427.
Drăghicĭ; Stroe şi Milco spătarĭ.
Petraşco voevod, etwa 1655.
Jupân Dragan postelnic, 1523.
Drăghicĭ marele dvornic
Drăghicĭ marele spătar
Stoica Cozleaci
Duma dvornicul
Gîura logofăt
Decto postelnic
} anno 1533.
Despina, die Gemahlin des Voevoden Neagoe (1512—1521).
Panul Jane vistierul, 1575.
Elena Cherepovicĭ, fiica luĭ Nicolae Cherepovicĭ, soţia lui Petru Şchiopu, 1563.
Simion Stroicĭ, logofăt.
Jupân Dobromir biv vel Ban.
Jupân Miroslav marele logofăt, 1579.
Stoica postelnic.
Mihai banul fiul luĭ Stan Debelu (cel gros) are de soţie pe jupâniţa Silca de fel dio Gostavaţ, fiica lui Ţacalov.
Banul Dobromir; soţia lui Vilaia, 1577.
Dumitru Boldici, Schreiber in Târgovişte, 1623.
Jupân Ivaşco, vel vornic, 1632.
Jupâniţa Velica, 1632.
Danciul dvornicul; anno 1646 wurden seine Überreste (aus dem Belgrader Kloster Arnota) von Matei Bassarab nach Rumänien herüber gebracht.
Tricolicĭ vornicul, etwa 1489—1481.
Detco, Detcovicĭ postelnic.
Bojidar, tatăl lui Dumitru logofătul.
Drăgoiu Banov boerul lui Alexandru-Aldea Drăguş căpitanul.

Bocotan, comisul.[1])
Drăguşin banul.
Jacşici Dimitrie.
Negoslava, soţia lui Barbul banul.
Kir George Movilovici, Metropolitul a toată ţeara Moldovei, nach 1590 (Metropolit Gheorghe Movilă, Hurmuzake, XI. p. 218).
Socol, sfetnic al luĭ Petraşcu voevod.

Die folgenden Namen habe ich Ionnescu-Gions „Istoria Bucureştilor" entnommen:

Nedelco Vornicul Bălăceanul, 1654.
Banul Drăguşin, Grossvater des Dragomir und Ion, Söhne des Oprea logofăt.
Drăghici Cantacuzino, XVII. Jahrh.
Bălăcén, sehr wahrscheinlich ein Nachkomme des berühmten Helden Balacĭko, „Kinezul Bassarăb din Teleorman de la 1283". (Hâsdeu Radu Negru, CXLVIII).

Die Bălăceniĭ stammen also auch von jenseits der Donau.

In den Surete und Izvoade Gh. Ghibănescu's habe ich folgende hierher gehörige Namen gefunden:

Muntenia (Walachei):

Drăgoi, diac, 1492.
Drăghici bis dvornic, 1494.
Drăghici paharnic, 1518.
Laţco[2]), diac, 1467.
Laţcu, 1511.
Moşneni .... Şişman, Stan, Slav, Dan, Dragomir, Stoian, 1430.
Negomir, 1501 (M-rea Polovraci).
Stanislav, clucer, 1489.
Vladislav, spatar, 1484.
Şuşman din curte.
Dragomir, stolnic, 1501.

Moldova:

Andrïeşev(a), 1410.
Andronicovici Coste jupân, 1447.
Barbovski, portar Suceiveĭ, 1526.
Bărlea Horlovski, 1410.
Bărlici Stan, 22. IX. 1410.
Bărlici Sin, 22. IX. 1410.
Bărlici Baliţa, 1410.
Borlatulovici Jon, diac, 1721.
Braevici Duma, 1426.
Dămăcuş Steţko jupân, 1461.
Dan
Danovici Coste, 1453.
Bratul Straovici, 1426.
Bratulovici Coste, 1410.
Căţelean comis, 1521.
Căţeleanovici Toma, diac, 1531.
Ciortorovski Andreica, 1494.
Crăcovici Petre, pârcăl., 1551.
Creaţevici Hodco, 1453.
Dajbog, păharnic, 1470.
Dajbog, pârcăl. de Neamt, 1459.
Ponici Petre, 1461.
Popovici Luca, diac, 1545.
Poruski Gavril, 13. VII. 1784.

1) Vielleicht tatarischer Abstammung.

2) Vgl. die polnischen in der Moldau gebräuchlichen Diminutive: Steţco = Stefan; Lăslău (Vladislaus, magyar. László) = Laţco; Oană = Joan, Onicico = Joniţă; Jaţco.

Debrici Pavăl, polcovn., 1501.
Deniş Hropotovski, spătar, 1432.
Dulcescul Dumă, 1444.
Gărbovăţ Radul, stolnic, 1507.
Găurici, pan, 1453.
Giumătate, 1494.
Glavar, vistierul, 1530.
Grincovici, pârcăl de Hotin, 1521.
Hamza, 1545.
Hamzovici A., dvornic, 1557.
Hăra, comis, 1551.
Hărovici Joan, 1551.
Hrincovici Ivaşco, 1470.
Hropotovski Costea, spătar, 1432 ... şi cu semintia lor Anuşca, 1494.
Hudici Petre, 1426.
Hudici Jaţco, 1491.
Ilieş.
Iliaş.
Ilia.
Joanovici Gh., diac, 1545.
Jurghici, 1426.
Julici Danciul[1]), 1410.
Jurj[2]) Stravici, 1422.
Jurj Volhovski, 1410.
Mihoci Patraşco, 1521.
Micota, pan; pârcăl, 1494, 1459.
Micotici, pârcăl., 1459.
Nădăboico Ivan dvornic, 1554.
Nanu, fratele popeï Juga.
Ponici Stanciul, 1426.
Şandru, boer, 1518.
Şandrovici Oană, 1453.
Şandrescul, spătar, 1454.
Şendre, comis, 1491.
Bratul Straovici, 22. IX. 1410.
Bârlea Horlovschi, 1410.
Hotco Ţeatinschi, 1410.
Şandrovici Cozma, 1453.
Isaia Şuşmanovici, XV. Jahrh.
(Joan Nădăboico, 1554.)
boer Cupcici, logofet, 1422.
Petru Varticovici, portar Suceveï, 1545.
Rotompana Stanislava, pana, 1410.
Şeptilici, pârcăl. de Hotin, 1721.
Starce[3]), stolnic, 1521.
Steţko, diac, 1470.
Sturza, 1545, 1721.
Sturzevici, 1551.
Şuşman Negrilă, 1526.
Varticovici Toader, 1426.
Hodco Crăcovici, jupân, 5.X.1461.
Jurja Vulpe, ficiorul Maruşcai, 1494.
Novogradskii, pârcăl., 1493.
Duma Dulcescul, 1426.
Jurj Volhovski, 1410.
Balită Bărlici, 1410.
Strunga Jurjevici, 1410.
Dumşa Sotmovici, diacŭ în Vaslui. 1518.
Isaievici, 1431—38.

Ordnen wir die aus Gh. Ghibănescu gewonnenen Namen derartig ass wir die traditionellen slavischen Familiennamen mit den zugehörigen mänischen zusammenstellen, so ergibt sich folgende Liste:

Braevici	Bârlici	Julici.
Braescu	Bârlea	Julea.
Dan(o)vici	Micotici	(Starcevici).[4])
Dan, Dana	Micota	Starcea, Starce
(Stroici)	Vascovici	Ponici.
Stroe	Vasco	Hudici.
		(Hudea).

1) „adică Danciul a lui Julea".
2) Jurj, Jurg, Juga.
3) Starcea, diacŭ în Vaslui, 1560.
4) Die eingeklammerten Namen kommen bei Ghibănescu nicht vor und wurden aus anderen Urkunden (der Vergleichung wegen) herangezogen.

[Sándor (magyar.)]		Andronicovici	
Şandru		(Andronic)	
Şendre, Şendrea			
Şandrescu, Şendrescul		Borce	Bratulovici.
Şandrovici		Borcescu	Bratul.
Şandra	(Băloş)	Căţeleanovici	Debrici.
Şandrişor	Băloşescul	Căţelean	(Dobrotici).[1]
Cracovici		(Dulcevici)	(Dumşevici).
Crăcovici		Limbadulcevici[2]	Dumşa.
Crăca Petre		Dulcescul	
Creaţevici		Hamzovici	Hărovici.
Creţul		Hamza	Hăra.
Marcovici[3]		Sturzevici	(Jurjevici).
Marco		Sturzea	Jurj.
(Ghĭurcovici)		Isaievici	Grincovici.
Giurca (Jurcă)		Isaia	
Ghĭurcăneanu		Isaescul	Grincul.
Joanovici		Jumătatevici	
Jon, Joan		Giumătate, Jumătate, XV. Jahrh.	
		Jiumătăteni.	
		Buciocii[4], XVII. Jahrh.	
Belci[5], Belici (kleinruss. bĭlič)			Sin.[6]
Belcescul, 1420			Sinescul.
(Petrovici) Petrov, 1410			Popovici (Popov).
(Petre) Petru			(Pop).
(Petrescu)			(Popescu).
(Petro-vic-escu).[7]			

In J. Bogdans „Relaţiile Ţărei Româneşte cu Braşovul . . .“ treffen wir unter anderen die Namen:

Nànota (Nan-ota) spătar, 1422.
Càlota, 1504—07.
Càpota, 1482—92.
Dòbrota 1424—31, 1433—38, 1478—82.
Còsota (făcător de rele) 1482—92.
Vòlata, 1482—92.

Das slavische Suffix -ota ist älter als die Gründung (descălecatul) der Fürstentümer, älter als die übrigen Suffixe: -ov, -ovici[8]), -iski; -oglu[9]),

1) Nach dem kumanischen Despoten Dobrotič (um 1390) soll die Dobrodgea ihren Namen führen.

2) Bei Prof. J. Tanoviceanŭ.

3) Dorf Marcoviceni.

4) türkisch bucioc = jumătate, Hälfte.

5) Crăciun Belcescul, cari şi acesta era fiul lui Belci (pro Belici = alb, Albescu).

6) türk.-bulgar. = Sohn.

7) Schauspieler Gr. Petrovicescu in Bukarest, 1907.

8) In dem bekannten „Pomelnic“ des Metropoliten Dosoftei heisst sogar des Fürsten Bogdan I. (1359—65) Sohn: Fedor (= Bogdan) Bogdanovici. Sein jüngerer Bruder war der nachmalige Vodă Latsco (1365—73).

9) türkisch.

-giu; und -escu. Càşota, Làiota, Dràgota, Bàşota, Càlota, Albota finden wir schon in den Urkunden des XIII. Jahrhunderts.

Manchesmal entscheidet sich der Kampf zwischen slavischer und rumänischer Patronymialendung nicht einmal in einer und derselben Familie zur selben Zeit. So nannte sich z. B. des Dichters M. Eminescu Bruder Nicolae, der bei einem Banater Advokaten Schreiber war, noch Eminovici (anno 1867).[1])

Ein Bukarester Schauspieler hat es sogar zu dem sonderbaren Namen Gr. Petrovicescu gebracht.

In Gh. Ghibănescu's „Din traista cu vorbe" p. 438 finden wir unter den „Boerii fără titlu": „... Ivaşco Hrincovici, Jaţco Hudici, Petrică Joachimovici, Oană Julici, Olovenco, Cozma Sandrovici, Ilias Madruj; in Stef. Nicolaescu's „Documente slavo-române" p. 83: „... boerului Benga şi ginerele lui Hamza[2]) banul din Obislav, care are de soţie pe Slavna ... Hamza banul şa îngropat la M-rea Glavacioc". — p. 183: „... Grozav, pârcălab de Roman".[3]) — p. 181: Huru Efrem. — p. 178 bis 181: Huru vornicul (1530—41). Danciu Huru pârcălab de Neamţ. — p. 84: Simon sau Şimon diacul originar din Târgovişte ... cu Panigrad (quondam castellanus oppidi Thargouista), 1553, Brief Mircea's an die Hermannstädter.

Wie volksfremd, wie stammesfremd sich die rumänischen Bojaren, die ausschliesslich die Leitung des Staates in den Händen hatten, dem Volk gegenüber gefühlt haben, geht sonnenklar auch aus dem sonderbaren offiziellen Titel hervor, mit dem die bäuerlichen Leibeigenen[4]), nämlich Români bezeichnet wurden. Nur ausgemachte Nichtrumänen[5]) konnten auf eine solche unterscheidende Benennung verfallen.

Ein Nationalgefühl war damals noch nicht vorhanden, der Moldauer empfand den Muntener (Bewohner der Walachei) noch als Fremden, wie auch aus dem Testament Stephan d. Gr.[6]) nicht unschwer hervorgeht, in welchem es heisst: „... die Walachen sind zwar unsere Feinde, aber doch Christen".

Ist es nicht sehr bezeichnend, dass das rumänische Volk — nicht etwa seine „blutsfremden" Bojaren! — den Haudegen Mihai Vitcazu's, den greisen Novac (altrumänischer Riese), in den Volksliedern Baba Novac = (serbisch) Vater Novac anspricht?

1) „Preludii" von Ilarie Chendi, p. 14 Anm. 1. — Das erinnert an den magyar. Th. Körner: an Petrovici = Petőfi.

2) Auch ein Hamza Domnitorul Rumelieï — Hamza marele ban Craiovesc.

3) Grozav David, diacul.

4) Michaï Viteazu hat den ersten Grund zu dieser Knechtschaft gelegt, indem er ganze Dörfer, Landgüter und Gaue an Klöster und Bojaren verschenkte.

5) Die herrschende Klasse hütet immer und überall eifersüchtig ihre Genealogie. Das geschah auch in Rumänien. Die abenteuerlichsten Stammbäume wurden ausgeheckt; Despot Vodă führte seine Ahnen sogar auf die Helden Homers zurück. Die Bauern dagegen hielten ihre „spiţe" einzig und allein aus bodenbesitzrechtlichen Gründen in peinlicher Ordnung. (Vgl. Gh. Ghibănescu „Traista cu vorbe"; R. Rosetti und Pământ, săteni şi stăpâni în Moldova" I. — p. 275: „... boerul Vasile Ciolhanschi" (etwa 1588).

6) Er war Fürst der Moldau (1457—1504).

Als Beispiel der bunten Blutmischung in den alten Bojarenfamilien möge die folgende Stelle (aus N. Jorga „Contribuţiunĭ la Istoria Muntenieĭ" p. 7—8 und aus Stef. Nicolaescu „Documente slavo-române" usw.) dienen.[1]) „Ecaterina, fiica uneĭ Perote catolice" zum ersten Mal mit einem Italiener aus Konstantinopel, Nicolo Vallarga, verheiratet, geht am 25. VII. 1577 die zweite Ehe mit Alexandru Mircea ein. Der Vater Katharinas stammte von der chiotischen Familie der Salvaresi. Katharina hatte zwei Schwestern, Lucreţia und Maria und einen Bruder Zanetto. Lucreţia heiratete einen Messer Xenos, mit dem sie drei Töchter hatte: Esther, genannt auch Prepia, Benetta oder Benedetta und Păuna. Esther heiratet den Ragusaner Joan de Marini Poli, Benedetta den Clucer Pârvu (Sohn des Gross-Bans Stefan), Păuna den Spătar Petru. Lucreţia (die Schwester Katharinas) heiratet zum zweiten Mal den Constantin Frangopulo, 1577. „Frangopulo rudă cu Familia domnească al Muntenieĭ, e mare vistier Constantin, ce se întâlneşte în actele muntenești de la 1578 la 1582." Maria heiratet einen Abkömmling der Dogenfamilie aus Genua, Adoro, Fabrizio mit Namen. Als Witwe zog sie sich (als Laienschwester) in das Kloster San Maffio in Murano bei Venedig zurück, 1573.

Aber auch noch andere merkwürdige Familienverbindungen kamen und kommen noch vor. So ist z. B. Maria, soţia următoare a lui Alexandru voevod, anno 1418 (nach Onciul) eine Lithauerin und hiess mit ihrem heidnischen Namen Ryngalla, sie war die Schwester Vitolds und die Cousine Vladislaus.

Auch türkische Familienverbindungen wurden selbst von Bojaren geschlossen.[2]) So hatte Mihnea II. Turcitu[3]) unter anderen die Söhne: Ibrahim-beg, Mustafa-beg; die Töchter Ihuna-Catun, Caise-Catun (N. Jorga „Studie şi documente" III. L.), Apostol, der Sohn Joans (cel bătrân) Vistiers der Moldau, trat ebenfalls zum Islam über und nahm den Namen Curt Salam Ceauş an (etwa 1631). Gar manche Bojaren mussten während der Türkenherrschaft verbannt jahrelang in Ägypten, ja in Bagdad leben, und starben wohl auch in der Fremde. Wie viele Bojarinnen sind nicht in türkische Sklaverei (Harems) geraten, wie z. B. jene Neaga Vorniceasa, die Gemahlin des Palatinus (Vornic) Mitrea.

Wie mächtig der vielhundertjährige[4]) slavische Einfluss auf die Sitten und Gewohnheiten und nicht bloss der Bojarenfamilien eingewirkt hat, das beweist nicht nur die ehemalige Art der Dorfgründung der Rumänen, sondern auch ihre älteste Dorf- und Gemeindeverfassung (Zadruga, Mir), das bezeugt vor allem anderen die Volkssprache, dafür sprechen

1) Hier noch einige Beispiele: Petru Şchiopul hatte Maria Amirali von Rhodos zur Gemahlin. Einer seiner Nachfolger, Jancu-Vodă Sasul, der selber nur ein Halbblut war, heiratete Maria, die Witwe eines gewissen Antoni und die Tochter dieser Antoni nahm den Griechen Catacalo zum Mann.

2) S. den mold. Fürsten Vasile Lupu, der eine mohamed. Circassierin zur Frau nahm.

3) Zum Islam übergetreten hiess er Mehmet-Beg und war Beglerbeg (Statthalter) von Anatolien.

4) Er dauerte direkt, selbst südlich der Donau, vom Jahre 602, wo die Slaven die Donau überschreiten, bis 1643, wo das Slavische als Kirchensprache abgeschafft wurde, also über 1000 Jahre.

endlich viele Gebräuche bei Geburt, Hochzeit und Tod. Ich habe aber schon im Jahre 1889 (in dem Bukarester Tagblatt) auf noch etwas weiteres hingewiesen und zwar auf die sog. Slava[1]), d. h. auf die unter den Serben herrschende Sitte, der zufolge jeder einzelne, jede Familie (Sippe), jedes (kleinere) Dorf seinen eigenen Schutzheiligen hat[2]), eine Gewohnheit, die sich auch bei den Rumänen nachweisen lässt und bei ihnen sicherlich eine serbische Entlehnung ist. Nun erwähnt Stefan Nicolaescu jene serbische Despina Miliţa Doamna, die als Gemahlin Neagoe Vodăs die Wahl, Anrufung und Feier des Heiligen Nicolaus (von Miralichia) als Schutzpatron auch in ihrer neuen Heimat durchsetzte. Neagoe nahm den Heiligen Nicolae sogar in sein Wappen auf. Am beliebtesten als Schutzpatrone sind bei den Serben: der Hl. Nikolaus, Johannes, Atanasius, Georg, Elias, die Hl. Maria, Paraschiva, die Hl. Erzengel Michael und Gabriel usw.

Ich habe nach meinem Hinweise auf die Abstammung der alten Bojarenfamilien von bulgarisch-serbischen und polnischen Geschlechtern nur noch nötig zu erwähnen, dass neben diesen alten, ursprünglich slavischen Sippen auch vlachische (rumänische) jüngere Familien[3]) zu Macht und Ansehen gelangt sind.[4])

Das Beispiel der Katharina Salvaresi zeigt uns aber, was für eine kunterbunte Verschwägerung in den Bojarensippen von jeher und bis auf unsere Tage Platz hatte, so dass die „Reinheit des römischen Blutes" kaum irgendwie mit Erfolg verfochten und aufrecht erhalten werden kann, selbst wenn sie irgend jemals bestanden hätte.

Ţepeş Vodă war durch seine Frau mit Mathias Corvinus verschwägert („collateralis").

Alexandru Vodă IV. Lăpuşneaun's[5]) (1552—1561; 1564—68) Sohn war durch seine Frau mit den polnischen Tartoş und durch seine Schwester mit den Paniewskis verwandt.

Die Mohilas[6]) (Moghila) waren mit den Korybut-Wisznowieckis, Potockis, Koreckis, Zamojskis, Firlejs, Przerębskis, Sędziwoj Czarn-

1) Die Feier des Hauptpatrons (krsno ime-svečarstvo) ist auch unter den Rumänen im Banat allgemein verbreitet, seit sie (1700—1868) zum serb. Patriarchat (Karlovitz) gehörten.

2) Vgl. auch Spiridon Gopcevici „Macedonien und Altserbien", Wien 1889.

3) Ich habe in meiner „Herkunft der Rumänen" nachgewiesen, dass die Vlachen der Balkanhalbinsel als Thrakoromanen + Slaven aufgefasst werden müssen, also ein Mischvolk sind. Auch die Italiker sind reichlich mit fremdem Blut durchsetzt, im Süden mit griechischem und albanesischem (Semiten, Normanen) und im Norden mit germanischem (Völkerwanderung).

4) Viele der moldauischen Bauern, die anno 1475 tapfer wider die Türken gefochten hatten, erhob Stefan d. Gr. zu Bojaren. — Bei Resboeni bedeckte die Blüte der moldauischen Bojarenschaft das Schlachtfeld. Ţepeş Vodă, Mircea Ciobanul, Ţepeluş, Dracul, Petru Rareş, Lăpusneanu und mancher andere Fürst haben hunderte ihrer Bojaren niedermachen lassen, selbstverständlich dass sie wieder ersetzt werden mussten: aus dem unerschöpflichen Sammelbecken der Moşneni und Răzeşi, d. h. der erbberechtigten Bauernschaft.

5) Seine Gemahlin Ruxandra war eine Tochter des Lazar Brankovici, sie stammte also aus dem Geschlecht der Despoten von Serbien (Istvánffy).

6) Der erste regierende Fürst war Jeremias Movilă (Moghilă) 1595—1606, der Elisabeth Amaratow zur Frau hatte.

kowskis, Myszkowskis und Barnowskis[1]) verschwägert. Der Ahnherr der Movilas war Johann Wantilas Mohila.

Jancu Sasul (Jancula), 1579—1582 — er war ein Kind der Liebe des Petru Rareș mit einer Sächsin, aber kein Siebenbürger Sachse (W. Schmidt p. 142 „Suczawas hist. Denkw." 1876 — war mit einer „Paläologin von den Inseln" (N. Jorga), von Cypern (W. Schmidt), vermählt. Eine seiner Töchter, Chrysaphina, heiratete den Grosskaufmann Katakalos, eine andere, Elena oder Anna (W. Schmidt, l. c. p. 142 Anm. 524) einen Poniatowski oder Ponetowski.

Die zweite Frau Vasile Lupus (1634—53) war eine Tscherkessin, eine Verwandte des Tatarenkhans (N. Jorga). Er selber war ein Arnaut.

Vasile Vodă Lupu verheiratete seine Tochter Maria mit Janus Radziwiłł (N. Jorga „Documente romîn. din archiv. Bistriței" I. C.).

Gavril Vodă Movilă lud den Bistritzer Rat zu seiner Hochzeit (7. Aug. 1622) mit Elisabeth Zolyomi de Albes, verwitweten Mihály Imreffy de Szeredahely auf das „Schloss Dioszégh" bei Alba Julia ein (N. Jorgal. c. I. XCIII).

Die dritte Gattin Stephan d. Gr., Maria von Mangup, eine Krimgothin, stammte auch von den byzantinischen Komnenen[2]) her, sie war sogar mit Uzum-Hassan (Schach in Schach von Persien) verwandt, dessen Grossmutter und Mutter auch dieser Familie angehört hatte. Uzum-Hassan selber hatte Ecaterina, die Tochter des Kaisers Joannes Komnenos (Kaloiannes) zur Frau.

Die fünfte Gemahlin Stephan d. Gr. war Maria Rareș[3]) aus Hârlău. Petru Măjarul (mit dem Spitznamen Rareș) war vielleicht ein Kind der Liebe mit dieser Maria. —

Elena oder Olena, eine Tochter Stephan d. Gr. stammte durch ihre Mutter (Schwester des Fürsten Simion von Kiew) aus der Familie der Olelovicĭ (Olelkowicz), die sich vom berühmten Fürsten Sitvan Olgierdovicĭ (einem nahen Verwandten des Polenkönigs Vladislav Jagello) herleitete („Sofia Paleolog și Domnița Olena" 1472—1509 de Alex. Papadopol-Calimach. Anal. Acad. Român. Ser. II. Tom. XVII. 1895).

Vodă Vasile Lupu (1634—53) war ein durch geglückte Handelsunternehmungen fabelhaft reich gewordener ehemaliger Kaufmann aus Epirus.[4]) Seine zweite Tochter Ruxandra verheiratete er mit Timotheus, dem Sohne des Kosakenhäuptlings Bogdan Chmielnicki am Dnjeper. (W. Schmidt „Suczawas histor. Denkw." — Hurmuzaki. —).[5])

1) Diese letztere Verwandtschaft wird von manchen bezweifelt. Auch Tomșa ward mit den Barnowskis verwandt. (Niemcewicz „Sigismund III." Band III p. 37. — Piasecki p. 335. [Tomșa]: „Incertum, quo fuit genere iste, nisi quod inter Hungaros pedites meruerit in Hungaria.") —

2) Diese hatten sich nach der Errichtung des latein. Kaisertums in Konstantinopel, in Trapezunt und, in einer Abzweigung, in Mangup in der Krim, aufgetan.

3) Sie war die Schwester Cernat Aprods und die Frau des Rareș Măjarul (Fischgrosshändler) aus Hârlău gewesen. — Das Datum der Eheschliessung mit Stephan ist nicht bekannt, ja die Ehe zweifelhaft.

4) Nach N. Jorga war Vasile Lupu ein hellenisierter Albanese (l. c. II. 52.)

5) S. in beiden Autoren die höchst interessanten Hochzeitsfeierlichkeiten bei jener Vermählung.

Die vier Töchter Jeremia Movilas hatten folgende Männer v. Engel „Gesch. d. Mold. u. Walach." II. 243):

Regina — Gemahl: Mich. Wischnjewetzki, Starost von Obrutsch.

Maria — 1. Gemahl: Stephan Potocki, Woiwode von Braclaw.
2. Gemahl: Nik. Firlej, Woiwode von Sendomir.

Catharina — Gemahl: Samuel Korecki.

Anna — 1. Gemahl: Max Przereębski, Woiwode von Leutschitz.
2. Gemahl: Jan Czeędziwoi Czarnkowski, Castellan von Leutschitz.
3. Gemahl: Wlad. Myszkowski, Woiwode von Krakau.
4. Gemahl: Stanisl. Potocki.

So könnte man noch mit derartigen Aufzählungen ins Endlose fortfahren[1]) — die gegebenen mögen indessen genügen.

Ausser diesen urkundenmässig nachweisbaren slavischen Bojarenfamilien, die durch ihr Beispiel das geistige und materielle Leben der Nation auf das allertiefste beeinflussten, sind aber von jenseits der Donau im Laufe der Jahrhunderte viele Millionen (urkundlich mit ihren Namen nicht festgehaltener) slavischer Hirten, Ackerbauer, Kleinbürger nach Rumänien eingewandert und wandern noch jährlich und täglich, heute noch ein: als Schankwirte, Hausierer, Krämer, Gärtner, Meier, Taglöhner, Feldarbeiter, Diener, Gehilfen, Lehrlinge usw. und wirken fortwährend leiblich und seelisch umgestaltend auf die übrige Bevölkerung Rumäniens ein, während die „römische" Blutmischung (vgl. unten die Bemerkung N. Jorgas)[2]) schon seit mehr als 1600 Jahren gänzlich aufgehört hat. —

Wenn einmal die Geschichte der Entwicklung des rumänischen Volkstums, allgemeiner als es bis jetzt geschieht, unbefangen, vorurteilsfrei studiert werden wird, wenn die vielen Quellen, die zur Beantwortung dieser Frage fliessen, in echt wissenschaftlichem Geiste werden ausgeschöpft worden sein, dann werden die Ergebnisse auch meiner Forschungen, die heute noch manchem irregeleiteten „Patrioten" missfallen, ein Gemeinplatz geworden sein und man wird sich dann wundern, wie man die Rumänen jemals für etwas anderes als für ein Mischvolk (Thrakoromanen + Slaven) hat halten können.

Die Untersuchungen über die Herkunft der alten rumänischen Bojarenfamilien werden aber stets und schon deshalb von der grössten Wichtigkeit bleiben, weil sie sich auch auf schriftliche Urkunden stützen können, deren einige ich hier vor den Augen meiner Leser ausgebreitet habe.

---

1) v. Engels „Geschichte d. Moldau u. Walachei", II Bände, 1804, bietet eine grosse Menge solcher genealogischer Beziehungen.

2) Auch Jorga gesteht neuerer Zeit (1905) zu („Geschichte des rumän. Volkes", II. 385): „Die Thrao-Daken und — besonders für die Armînen — die Illyrer und Dalmaten sind als Basis zu betrachten; von ihnen rührt das meiste rumänische Blut her. Die römische Kolonisation, die im besonderen auch solche osteuropäische und sogar asiatische (Semiten aus dem syrischen Commagenae. Dr. E. F.) Elemente in das Land brachte, hat die Bevölkerung keineswegs römisch gemacht (von mir gesperrt), obgleich sie ihr die Sprache aufgedrungen und aufgezwungen hat." (I. p. 63) „Die Slaven mussten kommen, um die Bildung eines romanischen Volkes im Osten zu ermöglichen."

Die anthropologische Bedeutung der Mehrlinge.[1])

Von

P. Strassmann-Berlin.

Die vielfachen Abweichungen der Mehrlingsgeburt von dem gewöhnlichen Geburtshergang, die Gefahren für Mütter und Früchte, haben sich schon den Beobachtungen niederer Völker aufgedrängt. Unserem Empfinden nach ist die Geburt von zwei oder drei Früchten etwas Ungewöhnliches; wir werden daher erwarten können, dass ein solches Ereignis sich auch ethnologisch ausprägen wird. Werden auch gewiss manchmal Zwillinge und Drillinge mit besonderer Freude begrüsst, so ist doch die Empfindung der Eltern — auch bei einem Kulturvolke, wie ich oft genug beobachtet habe — nicht selten eine gegenteilige. Das gilt nicht nur für die um Raum und Nahrung besorgten Kulturmenschen. Herrn Konsul Vohsen verdanke ich den Hinweis auf einige sehr bemerkenswerte Stellen in den Berichten von Dr. Stuhlmann („Mit Emin Pascha ins Herz von Afrika") und von Dr. Fülleborn („Deutsch-Ostafrika").

Bei unseren Landsleuten im Lande der Wadai werden Zwillinge als unheilbringend angesehen und getötet. Ebenso werden die schwächlichen Kinder oder solche, die an einem Unglückstage geboren sind, ausgesetzt. Andere Völker freilich begrüssen Zwillinge mit besonderen Festlichkeiten.

Im Kondelande gilt es als ein grosses Unglück, wenn Zwillinge geboren werden; es werden sogar bestimmte Vorschriften gegeben, um dem vorzubeugen. Aus Angst, dass es dadurch Zwillinge geben könnte, soll eine schwangere Frau es nicht dulden, dass eine andere Frau sich zu ihr auf denselben Baumstamm setzt; ist das Unglück nun aber doch passiert, so herrscht grosser Schrecken, alles flüchtet, denn man fürchtet, dass durch den blossen Anblick einer solchen Frau der Körper anschwelle und man dann sterben müsse (siehe unten: Eklampsie und Nierenwassersucht!). Ja selbst die Riesenschlangen hätten aus Furcht vor den vielen Zwillingsgeburten die Gegend verlassen, erzählten die Eingeborenen. Auch der Vater der Zwillinge wird als unrein betrachtet. Er und sein Weib werden auf einige Monate aus der Gemeinschaft der andern verbannt. Man sperrt sie abseits in eine Hütte, die sie bei Strafe nicht verlassen dürfen. Sie werden in dieser Zeit von Leuten verpflegt, die selbst als Zwillinge geboren wurden oder die selbst Eltern von Zwillingen sind. Nach Richards dürfe der Mann in dieser Zeit nicht einmal mit

1) Vorgetragen in der Sitzung vom 19. Oktober 1907.

seiner Gattin und Leidensgefährtin, geschweige denn mit seinen übrigen Frauen verkehren, denn die Hütte, in die man sie sperre, besitze eine trennende Scheidewand. Mit ihren Verpflegern dürfen die Eingesperrten reden; geht aber jemand an der Hütte vorüber und ruft einen Gruss hinein, so dürfen sie darauf nicht antworten, sondern als Erwiderung nur mit einem Holze klopfen.

An dem unglücklichen Weibe haftet der Makel, statt einen zwei Erdenbürger auf einmal in die Welt gesetzt zu haben, selbst dann noch, wenn sie ihn in der noch zu beschreibenden Weise gesühnt hat, und zwar angeblich so lange, bis sie wieder in gewöhnlicher Weise ein Kind geboren hat. Nach Miss Richards muss sie sich anderer Grussworte bedienen, auch ist ihr während dieser Zeit der Genuss von Milch untersagt.

Hier wird also mit sehr energischen Massnahmen gegen die Mehrlinge und ihre Eltern vorgegangen.

Dem Arzte ist bekannt, dass krankhafte Vorkommnisse nicht nur bei diesen Geburten häufiger sind, sondern ihnen auch bereits vorangehen können (mehrfache Schwangerschaft) oder ihnen folgen. Diese Störungen sind entstanden durch die Rückwirkung einer Mehrlingsschwangerschaft auf die Mutter, aber auch die Entwicklung der einzelnen Früchte selbst leidet, wenn mehrere sich in Nahrung und Raum teilen müssen.

Nach alledem stellt sich das Vorhandensein von Mehrlingen beim Menschen bereits bei oberflächlicher Betrachtung als etwas Unvollkommenes dar, das nicht auf der Höhe der Einlingsgeburt steht.

Was bedeuten die Mehrlinge in anthropologischer Beziehung?

Hierzu bedarf es zunächst einer Darlegung der Häufigkeit ihres Vorkommens, um zu ermessen, einen wie grossen Bestandteil der Menschheit sie darstellen.

In der Tabelle I sind die Mehrlingsgeburten von Europa (15 Jahre), Preussen (ein Jahrzehnt) und von Berlin (75 Jahre) zusammengestellt. Es ist daraus zu entnehmen, dass ein nicht unerheblicher Bestandteil der Menschen Mehrlingsgeburten entstammt und somit die schon vorhin angedeuteten Störungen zweifellos eine nicht geringe Einwirkung auf die Zusammensetzung, Krankheiten und Auslese der Mütter, aber auch der sich erneuernden Generationen haben müssen.

Sehen wir doch, dass z. B. für Berlin 2,19 pCt. der Früchte Mehrlinge sind, d. h. jeder 45. Geborene ist bereits ein Zwilling. Denn auf etwa 89 Geburten entfällt bereits eine Zwillingsgeburt, auf 89 in der 2. Potenz eine Drillingsgeburt.

Wenn auch die Zahlen für einzelne Städte in geringem Umfange schwanken (Heidelberg 1 : 62, Lübeck 1 : 118), so berechnet sich doch bei grösseren Zahlen der Prozentsatz der Mehrlingsgeburten auf eine ziemlich feste Ziffer: Deutschland hat auf 1000 Geburten 12,43 Mehrgeburten und zwar 24,62 Zwillingsgeborene. Zwillinge bilden in Preussen 2,525 pCt. der Geborenen, Drillinge 0,039 der Kinder, d. h. auf je 40 Geborene ein Zwilling und auf je 2500 Geborene ein Drilling, unter

Tabelle I.
Statistik der Mehrlingsgeburten.

	Gesamtziffer der Geburten	Zwillingsgeburten	Drillinge	Vierlinge	Fünflinge
Mittel-Europa während 15 Jahren . . . (Wappäus)[1]	19 098 322	**226 807**	**1623**	59	1
Preussen jährlicher Durchschnitt . 1890—1899 (Ruppin)[2]	1 205 570	**30 360**	**468**	—	—
Berlin in 75 Jahren (bis 1898)[3] (Statist. Jahrbuch 1900)	1 971 759	**21 909** = 11,11 ‰	**223** = 0,113 ‰	3 = 0,0015 ‰ (1845 1874 1881)	—
Zahl der Geborenen	1 994 123	43 818 = **21,974** ‰	669 = **0,335** ‰	12 = 0,006	—

80 Müttern eine Zwillings- und unter 7500 Müttern eine Drillingsgebärende.

Weiter auf Einzelheiten einzugehen, erübrigt sich.[4]) Hervorgehoben sei, dass in Gebäranstalten der Prozentsatz ein höherer für Mehrlingsgeburten ist, da die geburtshilflichen Komplikationen die Frauen häufiger Anstaltshilfe aufzusuchen zwingen.

Die Ziffer der Mehrlingsgeburten steigt und fällt mit der Fruchtbarkeit des Landes: mit hoher Fruchtbarkeit erhöht sich die Zahl der Mehrlinge, mit geringer sinkt sie auch absolut. So hat Frankreich mit seiner niedrigen Geburtsziffer noch nicht 1 pCt. Zwillinge. Die Zahl der Drillinge ist der Zahl der Zwillinge in obigem Verhältnis proportional.

Puech[5]) stellte folgendes Gesetz auf: Le dégré de fécondité des femmes est la loi, d'après laquelle se repartissent les grossesses multiples. Quant aux autres agents, ils n'ont d'effet que par leur mode d'action sur celle-ci. —

1) Wappäus, Allgemeine Bevölkerungsstatistik, Leipzig 1859.

2) Ruppin, Die Zwillings- und Drillingsgeburten in Preussen im letzten Jahrzehnt. Deutsche med. Wochenschrift 1901, Nr. 38.

3) Statist. Jahrbuch der Stadt Berlin, Jahrg. XXV) 1898). Herausg. v. R. Boeckh.

4) Bezügl. der Literatur sowie ausführlicherer Zahlen sei auf die für das Handb. d. Geburtshilfe (herausgeg. von v. Winckel) von mir verfassten Abschnitte: Mehrfache Schwangerschaft, Mehrfache Geburt, Geburtsstörungen durch das Vorhandensein mehrerer Früchte im Uterus und Doppelbildungen hingewiesen.

5) Puech, Des accouchements multiples en France et dans les principales contrées de l'Europe. Ann. d'Hygiène publ. 1875, tome 49.

Rasse, Kultur, Lebensweise, tellurische Verhältnisse sind ohne Einfluss auf die Zahl der Mehrlingsgeburten.

Es ist bekannt, dass Mehrlinge häufig erblich sind. In einzelnen fürstlichen Familien hat man Jahrhunderte hindurch die Vererbung von Zwillingen feststellen können. Insbesondere ist sie auffallend für Drillinge. Diese und mehr noch Vierlinge stammen häufig von Eltern, die selbst Mehrlinge sind. Man findet daher in der Ascendenz von Drillingen und Vierlingen häufig Zwillinge und in der Descendenz von Zwillingen nicht selten Drillinge. Es ist somit verständlich, dass auch bei einer Frau Mehrlingsgeburten habituell sind. Die Mehrlinge sind nicht nur in weiblicher Linie erblich, sondern auch in männlicher. Dies geht aus der Tabelle II hervor, welche ich der Güte des Hrn. von Winckel in München verdanke. Diese Tabelle dürfte als zuverlässig zu betrachten sein, weil sie der Familie einer Ärztin entstammt, die sie selber aufgestellt hat. Man erkennt, dass sich in männlicher Linie Mehrlinge durch drei Generationen hindurch vererbt haben. Die Frauen der zweiten Generation entstammen Einlingsfamilien.

Tabelle II.

Vererbung von Mehrlingen von väterlicher Seite her durch 3 Generationen.

		Geburten	Zwillinge
	I. Generation.		
II. Generation:	1 Sohn — 2 u. 3 Zwillinge (Sohn, Tochter) — 4 u. 5 Zwillinge (Sohn, Sohn)	3	2
III. Generation:	1. Ehe — 2. Ehe		
	1 u. 2 Zwillinge (2 Söhne) — 3 u. 4 Zwillinge (2 Töchter) — 5 Tochter — 6 Sohn — Zwillinge (2 Söhne)	5	3
IV. Generation:	1 u. 2 Zwillinge	1	1
			6

Die Frauen der II. Generation entstammten Einlingsfamilien.

Noch eine Tatsache hat sich bei den Untersuchungen über die Produktion von Mehrlingen ergeben. Der Geburt von Drillingen gehen nämlich sehr oft Aborte vorauf, so dass die gehäufte Kinderzahl fast eine Art Heilungsvorgang für den Verlust zu sein scheint.

Die Geburt von Zwillingen fällt häufiger in die späteren Jahre des Geschlechtslebens und darum in die zweite Hälfte der Ehe.

In Tabelle III ist das Alter der Mütter und die Geburtenziffer von einem Jahre in Berlin verglichen mit den Zwillingszahlen von Duncan und den Drillingsziffern nach Mirabeau. Es zeigt sich aus den Prozentziffern, dass der Anteil der Zwillingsmütter mit 31,39 pCt. auf das Jahr-

fünft zwischen dem 25. und dem 29. Lebensjahre der höchste ist. Ebenso hoch steht freilich auch die allgemeine Ziffer, so dass man diese Jahre als das Optimum der Fruchtbarkeit bezeichnen kann. Aber die Zahl der Zwillingsmütter zwischen dem 30. und dem 39. Lebensjahre ist gegenüber der allgemeinen Ziffer stark erhöht. Bei den Drillingsmüttern verschiebt sich das Verhältnis noch mehr zugunsten eines höheren Lebensalters. Während auf das 25. bis 29. Jahr 21,43 pCt. entfallen, wird das Maximum mit 32,14 pCt. zwischen 30 und 34 Jahren erreicht und hält sich zwischen 35 und 39 Jahren noch auf 21,43 pCt. und über 40 Jahre mit 10,7 pCt. gegenüber einer Zahl von nur etwas über 3 pCt. der allgemeinen und Zwillingsziffer.

Tabelle III.

Alter der Mütter	Berlin 1898[1]) 43 177 ehelich Geborene pCt.	bei Zwillingen (Duncan[2]) pCt.	bei Drillingen (Mirabeau[3]) pCt.
15–19	1,84	1,32	1,79
20–24	24,09	19,74	12,05
25–29	32,84	**31,39**	21,43
30–34	23,93	29,04	**32,14**
35–39	12,73	14,97	21,43
40–44	3,98	3,18	10,71
	0,30		
Geburtsziffer	**Allgemein**	**Zwillinge**	**Drillinge**
I para	**28,55**	22,73	19,36
II–V para	56,93	40,91	45,16
VI para u. darüber	14,52	**36,36**	**35,48**

In dem unteren Abschnitt der Tabelle III sind die Mütter nach der Geburtenziffer geordnet. An der allgemeinen Produktion eines Jahres nehmen die Erstgebärenden überhaupt einen Anteil von 28,55 pCt. Die Zahl sinkt bei Zwillingen auf 22,73 und bei Drillingen auf 19,36 pCt.; es sind also Mehrlingsmütter häufiger Frauen, die bereits mehrfach geboren haben. Deswegen ist auch die Zahl der Mütter, welche die sechste Geburt oder eine höhere als Mehrlingsgeburt aufweisen, 36,36 bzw. 35,48 pCt. gegenüber 14,52 pCt. der Allgemeinheit um das dreifache gestiegen. —

Über die Entstehung der Mehrlinge will ich an dieser Stelle nur bemerken, dass die Mehrlinge bestimmt auf zwei Arten entstehen

1) Statist. Jahrb. der Stadt Berlin 1898/1900.

2) Duncan, On some laws of the production of twins. Edingburgh med. Journ. 1865. Vol. X, 2.

3) Mirabeau: Über Drillingsgeburten. Münch. med. Abhandl. Arbeiten d. Kgl. Univ.-Frauenklinik 1894. Heft 49.

können, nämlich aus zwei Eiern oder aus einem Ei. Für die zweieiige Mehrlingsschwangerschaft ist die Erblichkeit nachgewiesen, für die eineiige dagegen nicht. Die Bildung von zwei Fruchtanlagen aus einer Eizelle ist nicht ohne Schwierigkeiten zu deuten und soll weiter unten noch zur Besprechung kommen.

Zum Verständnis der anthropologischen Stellung der Mehrlinge muss auf folgende entwicklungsgeschichtlichen Tatsachen eingegangen werden.

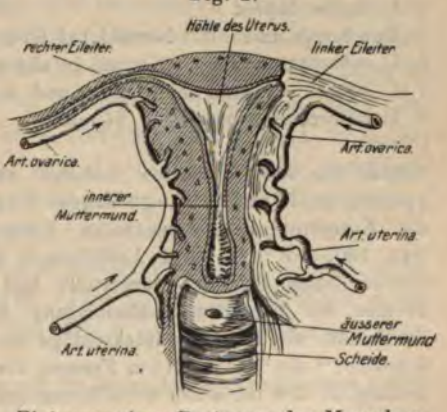
Der innere Genitalstrang oder der Müllersche Gang ist ursprünglich

Fig. 1.

Morphogenese des Uterus nach Gegenbaur.
A. Uterus duplex, B. U. bicornis, C. U. simplex.

bei den Säugern wie die Nieren und Harnleiter doppelt angelegt, hat sich aber allmählich in der Entwicklung bis zum Menschen in seinem unteren Abschnitt, der Scheide und der Gebärmutter, vereinfacht. Diese Vereinfachung macht sich auch in der Entwicklung der Frucht selbst, bis zum Menschen hinauf, geltend. Die ursprünglich doppelt angelegten Kanäle verschmelzen schon in frühen intrauterinnen Monaten zu einem einfachen Organ. Ein doppelter Fruchthalter oder ein Fruchthalter mit zwei Hörnern, von denen je eines rechts und links im Leibe liegt, war erforderlich oder geeignet für Geschöpfe, die mehrere Junge regelmässig auf einmal zur Welt brachten. Noch die niederen Affen zeigen eine zweizipflige Form des Uterus; die drei höchsten Affen und der Mensch haben eine einfache birnförmige, einkammerige Gebärmutter und gleichzeitig einen einfachen Mutterkuchen (mit Eikapsel) zur Ernährung der Frucht. Diese Vereinfachung des Organs tritt ungefähr gleichzeitig mit der Uniparität, mit der Eingeburt, auf. Denn die länger getragene, in vorgerückter Entwicklung zur Geburt kommende Frucht der höchsten Säuger beanspruchte den gesamten Brutraum, weitete ihn zu einem Sack, der alle 4 Gebiete der mütterlichen Gefässzufuhr (zwei Art. uterinae und zwei Art. ovaricae) für diese eine Frucht zur Verfügung stellte (Fig. 2). Noch jetzt

Fig. 2.

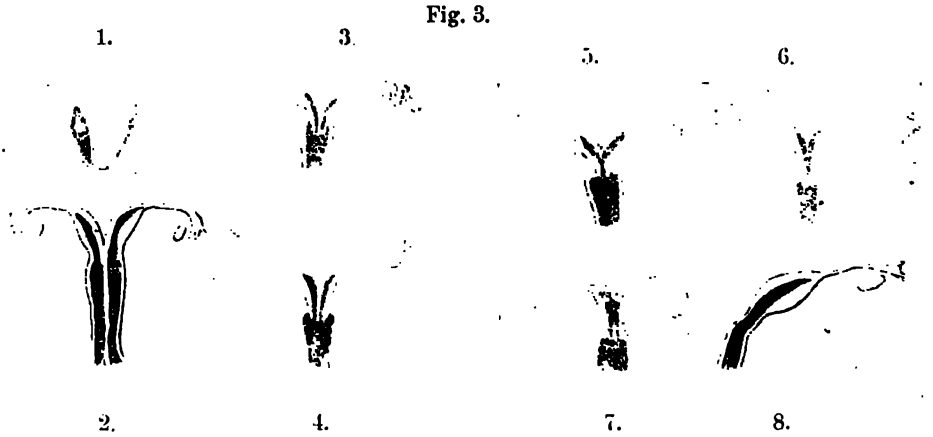


Einkammeriger Brutraum des Menschen mit den 4 Arterien.

kommen atavistische, in der Entwicklung stehengebliebene sogenannte doppelte Uterusformen beim Weibe vor. Solche tragen auch häufiger Mehrlinge, nämlich unter 270 Beobachtungen nach Dunning[1]) 15 = 1 mal Mehrlinge auf 18 Mütter. Ich fand in einer Statistik über 476 Zwillingsmütter fünfmal mehr oder minder ausgesprochene Zweiteilung des Uterus.[2])

Anm.: Obschon diese rückständigen Organe allen Funktionen nachkommen, ja sogar in der einen Hälfte des Uterus ein reifes Kind oder lebende Zwillinge austragen können, so führt doch diese Anomalie, wie ich an anderer Stelle nachweisen konnte, sehr häufig zu schweren Störungen der Geschlechtsfunktionen, insbesondere der Fruchtbarkeit. Es ist aber möglich, mit Erfolg auf operativem Wege noch nachträglich die Vereinigung der doppelten Gänge zu einem einfachen einkammerigen Uterus auszuführen und die Aus-

Fig. 3.



Menschliche Uterus-Missbildungen nach Küstner. (Onto-Pathogenese.)
1. U. duplex separatus cum Vagina duplici separata (didelphys). Normal bei Monotremen.
2. U. duplex bicornis cum Vagina duplici. Normal bei Opossum didelphys.
3. U. duplex bicornis. Normal bei Sicurus, Lepus, Biber.
4. U. septus duplex.
5. U. bicornis unicollis. Normal bei Hyäne, Hund, Ziege, Schaf.
6. U. subseptus uniforis. Normal in abgeschwächter Form bei Einhufern.
7. U. biforis. Normal bei Faultier und Ameisenfresser.
8. U. unicornis. Normal bei Vögeln.

sichten für reife Geburten dadurch zu heben. Näheres s. P. Strassmann: Die operative Vereinigung eines doppelten Uterus (nebst Bemerkungen über die Korrektur der sogenannten Verdoppelungen des Genitalkanales. Zentralbl. f. Gyn. 1907 No. 43). Auf Abbildung 1 ist nach Gegenbaur[3]) die Morphogenese des Uterus (ohne Scheide) dargestellt und damit sind zugleich die beiden häufigsten Formen der sogenannten Missbildung des menschlichen Uterus gegeben, welche unzweifelhaft als tierische Rückschläge zu erkennen sind. Auf Abbildung 3 sind nach Küstner[4]) die verschiedenen Formen der menschlichen Uterusanomalien mit ihrer Beziehung zu den tierischen unvollkommeneren Formen abgebildet und wohl ohne weiteres erkennbar. Auf Abbildung 2 ist schematisch der menschliche Uterus mit seinen Gefässen dargestellt, und es erhellt ohne weiteres, dass hier das einkammerige Organ mit den von allen vier Richtungen zuströmenden und unter einander in Verbindung stehenden Blutkanälen die höchstvollendete Form für die Entwicklung des Einlings darstellt.

1) Dunning: Zentralbl. f. Gyn. 1889. S. 774.
2) P. Strassmann, Zur Lehre von der mehrfachen Schwangerschaft. Berlin 1889.
3) Gegenbaur: Lehrbuch der Anatomie des Menschen. Leipzig 1888.
4) Küstner: Kurzes Lehrbuch der Gynäkologie. Jena 1904.

Bekanntlich hat sich mit der abnehmenden Zahl der Früchte in der Säugerreihe auch die Zahl der Brüste verringert.

Aus der in zwei Reihen am Bauche verlaufenden Nährleiste hatten sich bestimmte Abschnitte der Hautdrüsen zu Organen für das Säugen — Mammae — entwickelt. Beim Menschen ist ihre Zahl auf zwei in der Brustregion befindliche reduziert; daher der Name Brüste. Diese Bevorzugung der oberen Zitzen und Verkümmerung der unteren Zitzen dürfte meines Erachtens mit der Entwicklung der Vorderextremitäten in nahem Zusammenhange stehen, mit welchen das Junge gehalten, geschützt und fortgetragen werden konnte, während es gleichzeitig die Nahrung der Mutter genoss. Die Verschiebung der Zitzen überhaupt auch bei den Tieren nach unten und nach der oberen Region dürfte mit der Verdrängung durch die starke Vorwölbung des schwangeren Bauches bedingt sein, aus dessen Bereich die Brüste gewissermassen verschoben wurden. Mit der Reduktion der Früchte auf 2 oder 1 sind auch weniger Brüste erforderlich. Gelegentlich kommen aber überzählige Warzen — Polymastie — auch beim Menschen vor. Leichtenstern,[1]) der 70 Fälle zusammenstellte, beobachtete bei den Müttern dreimal Zwillinge, d. h. 1 auf 23. Auch hier also ein Hinweis darauf, wie die Geburt von Mehrlingen eine rückschlägige Form der menschlichen Fortpflanzung ist, für die am Körper noch andere Momente hervortreten.

Fassen wir das bisher Gefundene zusammen, so dürften wir mit Wiedersheim[2]) nicht unberechtigt sein zu folgern, dass einige Anthropoiden, die ehemals Zwillinge gebaren, mit der Zeit unipar geworden sind. Der Urmensch gebar, wenn ich Wiedersheims Worte gebrauchen darf, nicht ein, sondern zwei und drei Junge. Das Vorhandensein mehrerer Früchte muss aber in dem einkammerigen Organ zu räumlichen Störungen Veranlassung geben. Dies lässt sich verschiedentlich nachweisen. So kommt es vor, dass nach der Einleitung eines Eichens in die Gebärmutter das zweite befruchtete im Eileiter stecken bleibt und hier eine lebensbedrohliche und gefährliche Entwicklung nimmt. Sie gefährden und stören sich aber nicht nur auf der Wanderung, sondern auch später im Fruchthalter selbst, sie kämpfen in gewissem Sinne um Nahrung und Raum, wobei das eine unterliegen kann (s. u.).

Der Mensch befindet sich nun, wie wir weiter versuchen wollen nachzuweisen, in einem Übergangsstadium. Die Uniparität ist noch nicht voll erlangt. Zoologisch verhält sich das Weib in diesem Punkte etwa

1) Leichtenstern: Über das Vorkommen und die Bedeutung supernumerärer Brüste und Brustwarzen. Virchows Archiv 1878. Bd. 73.

Die menschlichen Zitzen oder Mammae sind noch doppelt wie die Eileiter und die Eierstöcke. Eine einzige mittlere Mamma würde die Athmung erschweren. Dass eine Mamma für die Aufziehung einer Frucht genügt, ist bekannt, ebenso wie zwei Mammae genügen zur Aufziehung von zwei, drei und vier Früchten. Es ist dies ebenso möglich, wie Frauen mit einem Eierstock und einem Eileiter gebären können. Immerhin stellt doch die Beschränkung der Säugefunktion auf nur ein Organ eine Einbusse dar.

2) Wiedersheim: Der Bau des Menschen als Zeugnis für seine Vergangenheit. 1893.

wie die Kuh, die auf 80 Geburten 1 mal Mehrlinge zur Welt bringt, während die Stute auf 400 Geburten nur noch 1 mal Mehrlinge trägt, das Schaf dagegen ebenso häufig unipar wie bipar ist.

Zwei oder drei Eier können nicht nur aus verschiedenen Eibehältern herstammen, sondern sich auch in einem befinden. Ein solcher Eierstock ist z. B. von Bumm[1]) geschildert worden, der bei einer an Verblutung gestorbenen Zwillingsmutter in fast jedem Behälter zwei oder drei Eier sah. Wenn hier ein reifender Behälter (Follikel) seinen Inhalt ergiesst, so stehen mehrere Eier zur Befruchtung zur Verfügung. Solche mehreiige Follikel sind bei multiparen Haustieren wie Hund und Katze nichts seltenes. Im allgemeinen freilich findet sich nur ein Ei im menschlichen Follikel. Die Zahl der Eier im Eierstock ist mit dem Aufsteigen in der Tierreihe immer mehr reduziert, und zwar durch Zunahme des im Eierstock vorhandenen Bindegewebes, welches die Eizellen verdrängt. Um mich krass auszudrücken, könnte ich sagen, dass die Produktionsfähigkeit der Geschöpfe allmählich narbig zugrunde geht.

Die Fruchtbarkeit ersetzt im Kampfe ums Dasein die Kraft der einzelnen Geschöpfe. Je niedriger die Stellung im Tierreiche, um so grösser muss die Fruchtbarkeit sein zur Erhaltung der Art. Mit der abnehmenden Fruchtbarkeit nimmt auch die Mehrlingsproduktion ab. Dies ist für Länder und Städte nachweisbar, und auch für das einzelne Weib. Darum finden wir auch Mehrlinge häufig bei den Vielgebärenden höherer Grade, d. h. bei den Frauen, die bereits zwischen der 10. und 20. Geburt sich befinden. Die Zahl von 10 bis 20 Kindern wird nur selten von Kulturmenschen grossgezogen, insbesondere stellen sich Schwierigkeiten innerer und äusserer Art bei der gleichzeitigen Aufziehung mehrerer Neugeborenen, noch dazu von frühgeborenen Mehrlingen ein. Die Zahl der Totgeburten und der in den ersten Jahren zugrunde gegangenen Früchte in solchen kinderüberreichen Familien steigt sehr auffallend. Die meisten der mehrfachen Geburten sind als excessive Fruchtbarkeit — Fertilitas excedens — aufzufassen.

Die Erblichkeit der Mehrgeburten wird nach Hellin[2]) gewissermassen gezüchtet, weil die minder entwickelten Eierstöcke der meist zu früh geborenen Zwillinge nicht die Reduktion der Eiballen, der Eibehälter und der in ihnen befindlichen Eier durchmachen wie der höher entwickelte Einling. Darin wäre also eine **anatomische Grundlage für die Erblichkeit von Zwillingen** in weiblicher Linie zu sehen.

Die aus einem Ei hervorgehenden Zwillinge werden auch als echte Zwillinge bezeichnet. Sie finden sich etwa unter 6—8 Zwillingsgeburten 1mal. Nach Prinzing[3]) soll sogar mehr als ein Viertel der deutschen Zwillinge eineiig sein. Sie kommen auch bei niederen Säugern vor.

Den Unterschied zwischen eineiiger und zweieiiger Zwillingsschwangerschaft stelle man sich in grober Weise etwa durch folgenden Vergleich vor: Echte Zwillinge sind wie zwei Mandeln in einer Schale,

1) Bumm: Grundriss der Geburtshilfe. 1902.

2) Hellin: Die Ursache der Multiparität der uniparen Tiere überhaupt und der Zwillingsschwangerschaft beim Menschen insbesondere. München 1895.

3) Prinzing: Die Häufigkeit der eineiigen Zwillinge nach dem Alter der Mutter und nach der Geburtenfolge. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 61.

wie die Vielliebchen; unechte Zwillinge wären zwei Mandeln mit besonderem Stiel, aber an einem gemeinsamen Zweige.

Die beiden aus einem Ei stammenden Keimlinge sind meist gesondert, sie können aber auch ungesondert und verschmolzen bleiben oder, wie man sagt, verwachsen sein und werden als mehr oder minder entwickelte Doppelbildungen geboren. Diese sind für das Leben kaum noch geeignete Geschöpfe.

Auch sonst sind die getrennt geborenen, eineiigen Zwillinge durch die eigentümliche Verbindung der Adern im Fruchtkuchen oft in ihrem Kreislauf gestört, sie zeigen wissenschaftlich höchst interessante Kreislaufstörungen insbesondere in den Motoren der Kreisläufe, in den Herzen; der eine kommt mit überbelastetem Herzen zur Welt, der andere mit unterbelastetem Herzen. Dieser — selten der erste — wird vor der Geburt wassersüchtig, oder das schwächere Herz hört gelegentlich auf, sich weiter zu entwickeln und zu schlagen, und der Geminus minor endet als Parasit oder Anhängsel des Eies seines Geschwisters. Ich bin ihrer Entstehung an anderem Orte nachgegangen und verweise auf meine Arbeit im Winckelschen Handbuche.

Die eineiigen Zwillinge sind einzeln stets geringer als Einlinge entwickelt, als Folge der Teilung des ersten Furchungsmaterials. Eineiige Mehrlinge sind in gewissem Sinne Missbildungen des Eies, Monstra per excessum.

Wenn auch das Resultat bei ein- und zweieiigen Zwillingen äusserlich das gleiche zu sein scheint, so ist doch die Scheidung der zwei Gruppen keine theoretisch herbeigezogene und willkürliche, sondern eine durch grundsätzliche Unterschiede im Verhalten von Müttern und Früchten bestätigte.[1])

Die eineiigen Zwillinge, sind stets gleichgeschlechtig. Erblichkeit und besondere Disposition einer Frau sind nicht aufzufinden. Sie sind primär schwächer veranlagt. In dem gemeinsamen Ei kann sich das schwerere Kind meist — in 91 pCt. — zuerst zur Geburt stellen, während bei zweieiigen dies nach der Lage der Eier und ihrer Ansiedlung im Fruchthalter nicht möglich ist und somit das stärkere Kind nur in 51 pCt. zuerst zur Geburt tritt. Früh- und Fehlgeburten sind bei eineiigen Zwillingen häufiger, Absterben einer Frucht sogar dreimal so häufig wie bei zweieiigen. Auch Missbildungen kommen häufiger vor.

In Tabelle IV ist das Alter der ein- und zweieiigen Zwillingsmütter nach grösseren Zahlen prozentisch festgestellt. Während die zweieiigen Zwillinge — wie auch in der Tabelle nachgewiesen ist —

Tabelle IV.

Alter der Mütter

von

eineiigen Zwillingen		zweieiigen Zwillingen	
bis 25 Jahr . . .	**45,5** pCt.	bis 25 Jahr . . .	17 pCt.
26–30 „ . . .	22,5 „	26–30 „ . . .	**50** „
30–35 „ . . .	13,5 „	30–35 „ . . .	**18** „
über 35 „ . . .	**18,5** „	über 35 „ . . .	15 „

von Müttern zwischen dem 26. und 25. Jahre am häufigsten geboren werden, werden die eineiigen am häufigsten vor dem 25. Jahre, d. h. in 45,5 pCt. und auch jenseits des 35. Jahres in erhöhter Zahl geboren. Die zweieiigen Zwillingen stellen eine wahre Hyperplasie der Fruchtbarkeit

1) Rumpe: Über einige Unterschiede zwischen eineiigen und zweieiigen Zwillingen. Zeitschr. f. Geb. und Gyn. Bd. 22.

dar in dem von Duncan als Optimum bezeichneten Lebensabschnitte der Konzeptionsfähigkeit, und sie entstammen daher meist Mehrgebärenden; eineiige Zwillinge entstammen dem früh- und dem spätzeitigen Geschlechtsalter und sind unverhältnismässig oft Kinder Erstgebärender jüngeren oder späteren Alters. Auch für Drillinge lässt sich dieses Verhältnis nachweisen. Ich möchte noch hervorheben, dass auch drei Früchte und selbst vier Früchte die Entwicklung aus einem Ei nehmen können. Diese Entwicklung aus **einem** Ei führt häufiger zu Kreislaufstörungen und -stauungen bei der Mutter und dem Kinde sowie zu gefährlichen Zuständen Nierenwassersucht (siehe unten). Die übermässige Fruchtwasseransammlung fand sich unter 123 Zwillingsgeburten 52mal.

Die Doppelbildungen des Menschen, die verwachsenen Zwillinge sind sehr selten, die Dreifachbildungen noch viel mehr. Diese werden beim Lamm häufiger angetroffen. Doppelbildungen kommen wohl bei allen bekannten Geschöpfen vor. Häufig sind sie besonders beim Hasen, dessen Fruchtbarkeit ja sprichwörtlich ist. Über die Einteilung der Doppelbildungen muss ich mich an dieser Stelle auf wenige Bemerkungen beschränken.

Die Doppelbildungen können komplett oder inkomplett sein. Die inkompletten betreffen das Kopf- und Beckenende, sie können symmetrisch sein oder asymmetrisch, so dass einem scheinbar einfachen Körper ein Parasit anhaftet. Ihre Entstehung geht sicherlich auf die allerersten Furchungsstadien zurück. Sie sind zusammen-gewachsen d. h. haben sich zusammen entwickelt und sind nicht verwachsen. Die späteren Entwicklungsvorgänge verlaufen an diesen Früchten ebenso wie bei den einfachen Anlagen, soweit nicht durch die Raumbehinderung Störungen bedingt sind. Ihr Bau folgt bei Mensch und Wirbeltieren — Säugern, Vögeln und Reptilien — denselben Gesetzen. Wunderbildungen im Sinne des „ohne gleichen" gibt es selbst bei diesen Doppelgeschöpfen nicht; nur die spezifische Tierart kommt zum Ausdruck, sonst folgen die Formen der Doppelbildungen den gleichen und bekannten Gesetzen der Organentwicklung. Es verwächst nur gleich mit gleich, sowohl was innere, als was äussere Organe betrifft.

Die Seltenheit und das Überraschende der Doppelbildungen hat die Phantasie des Menschen in hohem Grade in Anspruch genommen, und es ist Ihnen bereits durch den Vortrag des Hrn. Bab[1]) vorgeführt worden, wie Doppelbildungen zu Gottheiten, Symbolen Wappentieren usw. verwandt worden sind. Ich möchte Ihnen einige Formen menschlicher Doppelbildung hier vorführen.

(Es folgt die Vorführung einiger sehr junger Formen menschlicher Doppelbildung, charakteristische Arten vollständiger, unvollständiger und parasitärer Doppelbildungen, Röntgenbilder zur Entstehung des Doppelkopfes des Menschen und beim Kalbe (Janus), Vorführung der nach dem Rücken zu gelagerten oberen doppelten Extremitäten (Fig. 4 u 5) beim Menschen und beim Kalbe, das Bild einer Schlange mit zwei Köpfen (die antike Hydra) (Fig. 6), das Bild einer Ente mit zwei Köpfen (Fig. 7) und zweier mit dem Kopfe verwachsener Hühner und mit dem Leibe verwachsener Hühner mit doppeltem Kopfe (das Urbild des Doppeladlers), dieselbe Missbildung mit Cyclopie beim Hunde, des

1) Bab: Geschlechtsleben, Geburt, Missgeburt in der asiatischen Mythologie. Zeitschrift f. Ethnol. 1906, Heft 3.

Fig. 4.

Menschliche Doppelbildung.
(Präp. 18 791 des pathol. Museums der Kgl. Charité.)
Obere doppelte, untere einfache nach dem Rücken verlagerte Extremität.

Fig. 5.

Doppelbildung beim Kalbe.
(Präp. 11 096.) Vordere nach dem Rücken verlagerte Extremität.

Fig. 6.

Schlange mit Doppelkopf. (Präp. 10130.)

Doppelkopfes beim Schweine, verwachsener Zwillinge beim Lamm (Fig. 8), den Hasen mit sechs Beinen und einem Kopf (Fig. 9) (der das Urbild für die Münchhausensche Erzählung von dem Hasen sein dürfte, welcher sich bekanntlich auf den Rücken warf, und mit seinen oberen Beinen weiterlief, wenn seine unteren Beine müde geworden waren). Sämtliche Präparate befinden sich im Pathologischen Museum der Königlichen Charité.

Aus den Geschlechtsverhältnissen der Zwillinge ergeben sich bestimmte Gesetze:

1. Da Zwillinge Knabe und Mädchen sein können, so geht daraus hervor, dass die Entstehung des Geschlechts von der Ernährung unabhängig ist. Ebenso, dass die Entstehung des Geschlechts von den momentanen Verhältnissen der Eltern unabhängig sein muss.

Fig. 7.

Doppelbildung der Ente (Präp 7006.)

2. Da die Zwillinge aus einem Eierstock nicht selten verschiedenes Geschlecht haben, so ist erwiesen, dass aus jedem Eierstock Knaben und Mädchen hervorgehen können. Die Herkunft erkennt man bekanntlich daran, dass man die Eibehälter — den oder die sog. „wahren gelben Körper" — im Eierstock nachweisen kann.

3. Eineiige Zwillinge und Drillinge sind stets gleichgeschlechtig, also 2 Knaben, 2 Mädchen oder 3 Knaben, 3 Mädchen. Es ist damit erwiesen, dass das Geschlecht mit der Befruchtung bestimmt ist. Ob es vorher bestimmt ist, lässt sich nicht daraus schliessen.[1])

Tabelle V.

I. Geschlechtsverhältnisse im allgemeinen.

	Knaben	Mädchen
Berlin (1898)	26 388 = 51,35 pCt. (+ 2,7 pCt.)	24 961 = 48,65 pCt.
In 100 Jahren	Maximum 1820 = + 4,79 pCt.	
	Minimum 1835 = + 0,64 „	

Deutsches Reich: Knaben 105,2 ehelich: 100 Mädchen
1887—1891 „ 104,7 unehelich: 100 „

II. Geschlechtsverhältnisse der Zwillinge.

		Berlin		Preussen	
Gemischtes Paar		36,4 pCt.		37,56 pCt.	
Gleichgeschlechtlich	Knabenpaar	32,4 „	= 63,6 pCt	33,16 „	= 63,44
	Mädchenpaar	31,2 „		30,28 „	

1) Beiläufig sei bemerkt, dass die Befruchtung der Zwillingseier gleichzeitig stattfindet, ebenso ihre Niederlassung in der Gebärmutter, denn sie liegen in derselben Eikapsel. Selbst bei zweieiiger Abstammung sind die Fruchtkuchen oft mit ein-

III. Geschlechtsverhältnisse der Drillinge.

		Knaben	Mädchen	
189 Drillinge (Saniter)		51,85 pCt.	48,15 pCt.	
2950 Drillingsgeburten (Guzzoni)	2 Knaben 1 Mädchen	906 = **30,70** pCt.		54,68 pCt.
	3 Knaben (gleichgeschl.)	705 = **23,98** „		
	3 Mädchen (gleichgeschl.)	695 = 23,59 „		47,57 „
	1 Knabe 2 Mädchen	644 = 21,73 „		

IV. Geschlechtsverhältnisse der Vierlinge (Veit).

36 Geburten: 23 Gemischte
13 Gleichgeschlechtliche
76 Knaben
68 Mädchen

Fig. 8.

Doppelbildung beim Lamm. (Präp. 21 509.)

Fig. 9.

Hase mit 8 Extremitäten.

Aus Tabelle V geht hervor, dass wie überall mehr Knaben als Mädchen oder, um weiter zu greifen, wie überhaupt mehr männliche als weibliche Geschöpfe bei jeder Tierart zur Welt kommen (Darwin), so auch bei den Zwillingen und Drillingen mehr Knaben als Mädchen erzeugt werden. Die Ursachen hierfür sind nicht erkundet. Aber es ist bemerkenswert, wie dieselben Wellen der Entwicklung,

ander verbunden. Eine Überbefruchtung oder Überschwängerung ist durch keine wissenschaftliche Tatsache zu stützen, und die verschiedene Grösse der Früchte findet sich gerade auch bei eineiigen Zwillingen, die nur aus einer Befruchtung herstammen können. Auch der verschiedene Geburtstermin von Zwillingen, der sehr selten um einige Tage oder Wochen differiert, ist auf andere Weise zu erklären.

die durch die allgemeine Produktion der Menschheit hindurchgehen, auch in der Mehrlingsproduktion nachweisbar sind. Allerdings ist der Prozentsatz des Knabenüberschusses bei Zwillingen etwas geringer als in der Gesamtheit. Die Ziffer der Knaben auf 100 Geburten ist bei Einlingen 51,46, bei Zwillingen 50,95 und bei Drillingen 50,55; sie sinkt also bei den Zwillingen um 0,5, bei den Drillingen um 0,9 pCt. gegenüber den Einlingsgeburten. Durch diese geringe Zunahme weiblicher Geschöpfe auch bei den Mehrlingsgeburten würde wiederum eine grössere Fruchtbarkeit eingeleitet worden sein.

Weiterhin verdient Erwähnung, dass nach Geissler[1]) bei gleichgeschlechtigen Mehrgeburten eine individuelle Disposition zur Geschlechtshervorbringung insofern vorhanden ist, als die Mütter von

Tabelle VI.

Zahl der Früchte und Gewicht (nach Kehrer).

Spezies	Gewicht der Mutter bei Beginn der Geburt kg	Gesamtgewicht der Neugeborenen kg	Gewicht eines Neugeborenen kg	Verhältnis zwischen Gesamtgewicht der Neugeborenen und dem Gewicht der Mutter	Verhältnis zwischen Gewicht des einzelnen Neugeborenen und dem der Mutter
Mensch (Durchschnitt von 242 Fällen)	62,800	3,283	3,283	1 : 19,12	1 : **19,12**
Rind	620,000	40,000	40,000	1 : 15,50	1 : **15,50**
Schaf	41,500	3,200	3,200	1 : 12,90	1 : **12,90**
Hund	4,037	0,471	0,157	1 : 5,31	1 : 21,35
	— 9,000	— 1,073	— 0,268	— 9,41	— 35,43
Katze	3,104	0,331	0,082	1 : 8,60	1 : 34 50
	— 3,312	— 3,385	— 0,096	— 9,37	— 37,85
Kaninchen	1,984	0,283	0,046	1 : 8,51	1 : 43,13

Knabenzwillingen vorher ungewöhnlich viel Knaben geboren haben, nämlich 117 Knaben zu 100 Mädchen. Daraus lässt sich entnehmen, dass bestimmte Ehen — ich sage absichtlich nicht: bestimmte Frauen — mehr Aussicht haben, Knaben zu produzieren. Ein Prävalieren eines Geschlechtes der Kinder bei bestimmtem Altersverhältnis der Erzeuger ist bekanntlich auch aus der allgemeinen Statistik zu entnehmen.

Je mehr Früchte gleichzeitig ein Geschöpf zur Welt bringt, desto geringer ist ihre Entwicklung (Tabelle VI). Hierbei ist natürlich nicht das Gewicht des ganzen Wurfes, sondern das Gewicht der einzelnen Neugeborenen massgebend. Rind, Schaf und Mensch geben $^1/_{12}$ bis $^1/_{19}$ ihres Körpergewichts bei der Geburt der Frucht ab. Hund, Katze und Kaninchen nur $^1/_{21}$ bis $^1/_{43}$.

1) Geissler: Zur Kenntnis der Geschlechtsverhältnisse der Mehrgeburten. Allg. statist. Archiv, Tübingen 1896.

Selbst wenn Mehrlinge die gleiche Zeit getragen sind wie der Einling, ist ihr Durchschnittsgewicht einzeln geringer als das des Einlings; nicht ganz so häufig die Länge. Man sieht, dass der mütterliche Körper nicht genügend Nährmaterial zur vollen Ausbildung mehrerer Früchte hergeben kann. Diese Geschöpfe sind also hypotrophisch (gewichtsunreif). Unter 135 Paaren wog nur neunmal jeder Zwilling über 3 *kg*, ein Gewicht, das der Einling schon in der 38. Woche überschreiten soll. Natürlich sinkt damit die Lebensfähigkeit, insbesondere bei Mehrlingen höherer Grade. Vierlinge sind daher nur ausnahmsweise am Leben zu erhalten, während Fünflinge immer verloren sind. Von Sechslingen ist nur ein einziger sichergestellter Fall vorhanden: die Früchte waren ebenfalls nicht lebensfähig. — Was die Länge (Tabelle VII) betrifft, so stehen einer normalen Länge des

Tabelle VII.

Länge der Zwillinge.

26—45 *cm* bei	75 Kindern	=	30,48 pCt.
45—50 „ „	121 „	=	43,20 „
50—56 „ „	50 „	=	20,32 „
Summa . . .	246	=	100,00 pCt.

Einlings von 50 *cm* gegenüber 30,48 pCt. der Mehrlinge, die unter 45 *cm* lang sind (Längenunreife). Drillinge bleiben in den letzten Monaten an Länge gegenüber den Einlingen um 5 *cm* zurück.

Für die Kinder bestehen ausserdem noch mannigfache Geburtsgefahren.

Schon seit zwei Jahrhunderten ist es bekannt, dass bei dem Springen der Fruchtblase unter der Geburt ein Kind oder beide Kinder dadurch verbluten können, dass aus der Anastomose — dem Verbindungskanal — der beiden Nabelgefässe nach der Abnabelung des ersten ein unzeitiger Aderlass erfolgen kann.

Die Fruchtblasen sind meistens durch eine Scheidewand getrennt. Liegen aber die Zwillinge in einem Fruchtwasser, so können sich die Nabelschnüre durch die Bewegung der beiden Früchte verschlingen, und es kann eine Frucht stranguliert werden.

Die Frühgeburt ist eine der häufigsten Gefahren für die Mehrlinge. Sie kommt dadurch zustande, dass in dem überfüllten Fruchthalter ein Kindesteil tiefer drängt und die Geburt anregt. Nur Dreiviertel der Mehrlinge erreichen in der Entwicklung den Anfang des 10. Monats im Mutterleibe, d. h. die 37. Woche; von Drillingen noch weniger.

Die Geburtsmechanik ist bei der Kleinheit der Früchte eine einfachere als beim Einling. Daher ist eine Mehrlingsgeburt günstig für die Frauen mit engen Becken.

Hier kann durch die Diagnose der Mehrlinge sogar eine beabsichtigte künstliche Frühgeburt überflüssig werden. Daher werden auch bei der Geburt von Mehrlingen selten Zerkleinerungsoperationen nötig, und ebensowenig der Schambeinschnitt oder der Kaiserschnitt, die der gewaltig entwickelte Hirnschädel des Einlings erforderlich macht.

Aus den Geburtsbeobachtungen will ich noch hervorheben, dass auffallend häufig sich Vorderhauptslagen finden (7 pCt.), eine Kopf-

stellung, die mehr an die Schnauzengeburt der Tiere erinnert, bei den Zwillingen aber insofern günstiger ist, als dadurch dem für die Frucht gefährlichen Ereignis des Nabelschnurvorfalles vorgebeugt wird, welches hierbei seltener ist als neben dem kleinen Hinterhaupte des Gemellus.

Sehr selten behindern sich Zwillinge bei der Geburt gegenseitig und bringen sich dadurch in Gefahr.

Der zweite Zwilling endlich ist gefährdet durch die sich nach der Geburt des ersten vollziehende Lösung der gemeinsamen Nachgeburt.

Aus Tabelle VIII ist die hohe Sterblichkeit der Früchte aus Mehrlingsgeburten ersichtlich. Die Mortalität der Kinder nach der Geburt, welche erfreulicherweise offenkundig seit dem Jahre 1871 bis jetzt absinkt, betrug im Durchschnitt der Gesamtheit in Preussen 3,294 pCt., bei Zwillingen 5,8 und bei Drillingen 12,09 pCt.

Tabelle VIII.

Sterblichkeit der Früchte.

Totgeboren wurden: in Preussen (Ruppin)	
1871—1880	= 4,0 pCt.
1881—1890	= 3,7 „
1891—1894	= 3,3 „
Totgeboren: insgesamt	= 3,294 pCt.
von Zwillingen	= **5,812** „
von Drillingen	= **12,090** „
Totgeboren in Berlin (1875—1898)	
bei einfachen Geburten . .	35,01 ‰
„ Mehrlingsgeburten .	**59,88** „
Die Zahl der Totgeborenen war	
bei Knabenpaaren	7,068 pCt.
„ Mädchenpaaren	5,669 „
„ gemischten Paaren . . .	4,852 „

Totgeboren wurden unter den einfachen Geburten Berlins in 25 Jahren 35,01 pro Mille, bei Mehrlingsgeburten 59,88 pro Mille. Die höhere Sterblichkeit der Knabengeburten ist auch bei den Mehrlingsgeburten erkennbar. Am günstigsten stellten sich die gemischten Paare mit 4,8 pCt. Toten dar, nächstdem die Mädchenpaare mit 5,6, am schlechtesten die Knabenpaare mit 7,06 pCt. Die eben genannte Ziffer bedeutet, dass in einem Jahrzehnt Preussens 17 644 Zwillinge und 564 Drillinge tot geboren wurden.

Die Sterblichkeitsursache ist meist Lebensschwäche, nicht die Einwirkung auf den Kopf, wenngleich auch diese einen gewissen Beitrag liefert. 23,4 pCt. sterben in den ersten Lebenstagen.

Der hohe Beitrag, den die Mehrlinge zur Menschheit stellen, hat auch schon Versicherungsgesellschaften veranlasst, sich mit den Lebensaussichten dieses Teils zu beschäftigen (Tabelle IX). Es sind die Lebensaussichten der Zwillinge, von Westergaard[1]) geprüft an 279 Paaren in

1) Westergaard, Zur Statistik der Mehrlingsgeburten. Über die Sterblichkeit der Zwillinge im Kindesalter. Allg. statist. Archiv (v. Mayr). Tübingen 1892.

Tabelle IX.

Lebensaussichten der Zwillingspaare nach Westergaard.

	Von 279 Paaren (= 558 Kindern) waren nach 5 Jahren		
	Paare	Kinder	
		lebende	tote
Ausgestorben	73	—	146
Aufgelöst eins am Leben . .	64	64	64
Beide am Leben	142	284	—
Summa . . .	279	348	210 = **37,81** pCt.

15 Jahren, so, dass 37,81 pCt. der lebendgeborenen Kinder nach 5 Jahren nicht mehr vorhanden sind. 73 Paare sind ausgestorben. 64 Paare sind durch den Tod eines aufgelöst; der Rest blieb am Leben. — Von Drillingen kommt noch nicht ein Drittel über die ersten Lebensjahre hinweg; dadurch findet wieder eine Einschränkung der zu Mehrlingsgeburten Disponierten statt. Immerhin liefern die Mehrlingsgeburten im Verhältnis noch einen höheren Beitrag zur Vermehrung als die Einlingsgeburt.

Der Übergang von der Multiparität und Biparität zur Uniparität spricht sich zwar schon in diesen Zahlen aus; aber er ist noch an etwas anderem erkennbar. Theoretisch liegt zwischen einer Frucht und zwei Früchten noch: eine Frucht + ein Bruchteil. Dieses — $1^1/_2$ oder $2^1/_2$ wollen wir sagen — existiert auch, indem zwar zwei oder drei Früchte angelegt werden, aber nur eine heranreift, während die andere Frucht an Raum- und an Nahrungsmangel zugrunde geht, zwar weitergetragen wird, dann aber nur noch als ein plattgepresstes Anhängsel mit der Nachgeburt geboren wird (Foetus papyraceus oder compressus).

Bei den multiparen Tieren lässt sich bereits ein Untergang der befruchteten Eier nachweisen. Der Verlust an Eiern, gezählt an Corp. luteis und verglichen mit der Zahl der Früchte, beträgt bei der Hündin 12 pCt., beim Kaninchen 11 pCt. der Eier.

Das Absterben einer Frucht fand unter 475 von mir untersuchten Zwillingsgeburten fünfmal statt; aber wahrscheinlich werden öfters diese kleinen Früchte als einfache Verdickungen oder gelbliche Stellen in den Eihäuten oder dem Mutterkuchen übersehen. Eine der jüngsten war nur 2,5 : 1,3 *cm* lang.

(Demonstration einiger Bilder zur Entstehung des Foetus compressus an eigenen Präparaten und solchen aus der Königlichen Frauenklinik der Charité.) (Fig. 10 u. 11).

Das sind eliminierte Menschen, zwar erzeugt, aber vor der Geburt wieder vernichtet — Homo gemellus rudimentarius. Mittels Röntgenaufnahme ist das Alter solcher Früchte leicht aus der Knochenentwicklung abzulesen.

stellung, die mehr an die Schnauze
Zwillingen aber insofern günstiger
gefährlichen Ereignis des Nabel
welches hierbei seltener ist als
Gemellus.

Sehr selten behindern sich Z
bringen sich dadurch in Gefahr.

Der zweite Zwilling en
der Geburt des ersten vollziehe
geburt.

Aus Tabelle VIII ist die
Mehrlingsgeburten ersichtlich.
welche erfreulicherweise offen
sinkt, betrug im Durchschni
bei Zwillingen 5,8 und bei

Sterbl
Totgebore

Totgeb

Totge
bei

Die
be

Totgeboren wu
Jahren 35,01 pro
höhere Sterblich
geburten erkennb
mit 4,8 pCt. To
schlechtesten di
bedeutet, dass
564 Drillinge

Die Sterbl
Einwirkung au
liefert.

sch
a

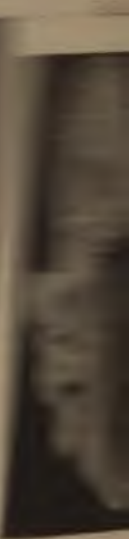


Tabelle X.

...der Mutterkuchen (Placenta praevia) und Zwillinge.

...n (mit vorliegendem Mutterkuchen) trugen ...eit Zwillinge . . . . . 4 = 1,73 pCt. (Strassmann)

...n (mit vorliegendem Mutterkuchen) trugen ...eit Zwillinge . . . . . 13 = 2,77 „ (Pohl)

...n (mit vorliegendem Mutterkuchen) hatten ...r Zwillinge geboren 7 Mütter . . . . . = 9,1 „

...e Zwillingsgeburt gibt eine Disposition zu vorliegendem Mutterkuchen.

...hr 1, 7 bis 2,7 pCt. der Frauen mit vorliegendem Mutterkuchen ... Zeit Zwillinge. Diese Zahl ist bereits gegenüber dem all- ... Auftreten eine erhöhte. Aber noch auffallender tritt ein ...oment in Erscheinung, nämlich dass von den Frauen, die früher ... geboren hatten, 7 Mütter = 9,1 pCt. bei der nächsten Geburt ...endem Mutterkuchen erkrankten d. h. dass eine überstandene ...sgeburt eine Disposition zu vorliegendem Mutter- ...gibt. Dieses ist so zu verstehen, dass, wenn in einem Frucht- ...willinge gewachsen waren, dieser so erschöpft ist, dass in der ... Schwangerschaft die Nachgeburt, d. h. das Nährorgan der Frucht, ...Schwierigkeiten findet, sich zu entwickeln; die Eiwurzeln müssen, ... Nahrung herbeizuschaffen, sich nach unten zu heterotopisch aus- ... Sie führen dann zu vorliegendem Mutterkuchen und gefährden ...tter dadurch aufs schwerste. Es erhellt daraus, dass der Arzt ...n, die Zwillinge geboren haben, vor zu schneller Kon- ...n zu schützen hat.

...och durch eine zweite Erkrankung (Tabelle XI) werden die Zwillings- ... geschädigt, nämlich durch den Ausbruch von Eklampsie

Tabelle XI.

Krämpfe (Eklampsie) und Zwillinge

(geburtsh. Klinik der Kgl. Charité 1890—1899)

Zahl der Gebärenden	Eklampsie-kranke = %	daran gestorben	der Mütter überhaupt = %	der Eklamp-siekranken = %
...nsgesamt . . . = 17 913	318 = 1,77	88	= 0,49	= 27,67
...Einlingsmütter . = 17 659	301 = 1,70	80	= 0,45	= 26,57
Mehrlindsmütter = 254	17 = **6,69**	8	= **3,15**	= **47,06**

...Krämpfen) unter der Geburt. Welche Theorie man auch über die ...Entstehung dieser Erkrankung aufstellen mag, sie stellt eine Belastung ...und Überlastung des Körpers durch die Schwangerschaft, sei ...auf mechanischem oder chemischem Wege durch giftige Stoffwechsel- ...produkte mit dem Wachsen des Eies in Zusammenhang zu ...bringen. In der geburtshilflichen Klinik der Königlichen ... Mehrlingsmütter erkranken vier- ...mal so häufig wie Einlingsmütter (6,69 : 1,77 %). Unter

Besondere Beachtung habe ich für diesen Vortrag der Frage geschenkt, ob sich eine erhöhte Gefahr für die Zwillingsmütter nachweisen und zahlenmässig belegen lässt. Die Überdehnung des Fruchthaltermuskels bedingt schlechte Zusammenziehung, gerade so wie ein überdehnter Herz- oder Darmmuskel sich schlechter zusammenzieht. Eine kompensatorische Muskelhypertrophie findet nicht statt. Es ist daher infolge der schlechten Wehen die Geburt oft verlängert, operative Hilfe wird häufiger erforderlich. Nach der Statistik wird jeder dritte bis vierte Erstzwilling und jeder zweite Zweitzwilling operativ zur Welt gebracht. Dadurch wird die Geburtsgefahr erhöht.

Fig. 10.

Menschliches Zwillingsei mit gleichmässig entwickelten Früchten.

Fig. 11.

Menschl. Zwillingsei mit Fötus compressus (Homo gemellus rudimentarius). Von der reifen Frucht ist nur die Nabelschnur abgebildet.

Blutungen nach der Geburt aus der grossen Nachgeburtsstelle sind eine besondere Gefahr der Zwillingsmütter. Natürlich muss sich als Nähr- und Atemorgan der Frucht die Nachgeburt bei Zwillingen vergrössern; ihre Dimensionen sind durchschnittlich die doppelten. Nicht allein aber durch die Grösse, sondern auch dadurch dass die Wurzeln oder Zotten der Nachgeburt keinen genügenden Ertrag aus dem Mutterboden an der üblichen Stelle für die beiden Früchte liefern können, bildet sich bei Zwillings- ebenso wie bei erschöpften und durch Häufung von Geburten geschädigten Müttern eine Ausbreitung des Fruchtkuchens in fernerliegende und ungeeignetere Abschnitte der Gebärmutter aus.

Es entsteht durch Hineinwachsen des Fruchthalters in den unteren Uterusabschnitt, der später, bei der Geburt, als Gebärkanal dient, der sogenannte vorliegende Mutterkuchen oder die Placenta praevia aus, die ich Ihnen nach dem Bilde aus dem Hunterschen Atlas hier vorführen möchte. Die Beziehungen zwischen vorliegendem Mutterkuchen und Mehrlingen stellen sich (siehe Tabelle X) folgendermassen dar:

Tabelle X.

Vorliegender Mutterkuchen (Placenta praevia) und Zwillinge.

Von 231 Frauen (mit vorliegendem Mutterkuchen) trugen zur Zeit Zwillinge	4 = 1,73 pCt.	(Strassmann)
Von 476 Frauen (mit vorliegendem Mutterkuchen) trugen zur Zeit Zwillinge	13 = 2,77 „	(Pohl)
Von 77 Frauen (mit vorliegendem Mutterkuchen) hatten früher Zwillinge geboren 7 Mütter	= 9,1 „	

Überstandene Zwillingsgeburt gibt eine Disposition zu vorliegendem Mutterkuchen.

Ungefähr 1, 7 bis 2,7 pCt. der Frauen mit vorliegendem Mutterkuchen trugen zur Zeit Zwillinge. Diese Zahl ist bereits gegenüber dem allgemeinen Auftreten eine erhöhte. Aber noch auffallender tritt ein anderes Moment in Erscheinung, nämlich dass von den Frauen, die früher Zwillinge geboren hatten, 7 Mütter = 9,1 pCt. bei der nächsten Geburt an vorliegendem Mutterkuchen erkrankten d. h. dass eine überstandene Zwillingsgeburt eine Disposition zu vorliegendem Mutterkuchen gibt. Dieses ist so zu verstehen, dass, wenn in einem Fruchthalter Zwillinge gewachsen waren, dieser so erschöpft ist, dass in der nächsten Schwangerschaft die Nachgeburt, d. h. das Nährorgan der Frucht, höhere Schwierigkeiten findet, sich zu entwickeln; die Eiwurzeln müssen, um die Nahrung herbeizuschaffen, sich nach unten zu heterotopisch ausbreiten. Sie führen dann zu vorliegendem Mutterkuchen und gefährden die Mutter dadurch aufs schwerste. Es erhellt daraus, dass der Arzt Frauen, die Zwillinge geboren haben, vor zu schneller Konzeption zu schützen hat.

Noch durch eine zweite Erkrankung (Tabelle XI) werden die Zwillingsmütter geschädigt, nämlich durch den Ausbruch von Eklampsie

Tabelle XI.

Krämpfe (Eklampsie) und Zwillinge

(geburtsh. Klinik der Kgl. Charité 1890—1899)

Zahl der Gebärenden	Eklampsiekranke = %	daran gestorben	der Mütter überhaupt = %	der Eklampsiekranken = %
Insgesamt . . . = 17 913	318 = 1,77	88	= 0,49	= 27,67
Einlingsmütter . = 17 659	301 = 1,70	80	= 0,45	= 26,57
Mehrlindsmütter = 254	17 = **6,69**	8	= **3,15**	= **47,06**

(Krämpfen) unter der Geburt. Welche Theorie man auch über die Entstehung dieser Erkrankung aufstellen mag, sie stellt eine Belastung und Überlastung des Körpers durch die Schwangerschaft, sei es auf mechanischem oder chemischem Wege durch giftige Stoffwechselprodukte, dar, welche mit dem Wachsen des Eies in Zusammenhang zu bringen sind. Ein Jahrzehnt der geburtshilflichen Klinik der Königlichen Charité habe ich hieraufhin untersucht. Die Mehrlingsmütter erkranken viermal so häufig an der Eklampsie wie die Einlingsmütter (6,69 : 1,77 %). Unter

22 Mehrlingsmüttern ist bereits eine eklamptische. Ihre Sterblichkeit ist siebenmal so hoch als die Sterblichkeit der anderen eklamptischen Mütter. Von den Müttern überhaupt gingen 3,15 pCt. an Eclampsie zugrunde, von den eklampsiekranken Mehrlingsmüttern 47, gegenüber 26,5 pCt. der Einlingsmütter; d. h. es starb beinahe die Hälfte aller eklamptischen Mehrlingsmütter. Hierin ist auch ein sehr wesentlicher Faktor zur Eliminierung der Mehrlingsmütter aus der Menschheit zu sehen, der den Übergang zur Uniparität des Weibes der Vollendung näher bringt. Durch die besonderen Bedingungen der Mehrlingsschwangerschaft und -geburt in einem zur Uniparität bereits vorgeschrittenen Körper sind die Mehrlingsmütter in höherem Grade gefährdet, die Früchte weniger widerstandsfähig; kein Zweifel, dass dadurch die Uniparität immer weiter ausgebreitet wird.

Die anthropologische Bedeutung der Mehrlinge lässt sich dahin zusammenfassen, dass sie eine seltener werdende, rückständige Art der Fortpflanzung darstellen. Die erhöhten Gefahren für die Mehrlingsmütter und Früchte führen so — auf sicherer zahlenmässiger Grundlage — eine weitere Einschränkung der Multiparität und den Übergang zur Uniparität herbei. Aus den beigebrachten Zahlen sehen wir, wie mit langsamem aber ehernem Schritte die Entwicklung des Menschen fortschreitet!

Über neue Grottenfunde in Phrygien.

Sommer 1907.

Von

E. Brandenburg.

Gelegentlich meiner diesmaligen Reise in Phrygien hörte ich von zwei Orten, an denen sich zahlreiche Grotten befinden sollten. Ich reiste deshalb von Jasilikaja (Midasstadt) nach Bajad, um zu sehen, ob diese Angaben zutreffend wären. Ich fand südlich von Bajad am Nordabhang des Gebirges, das keinen Gesamtnamen hat und sich in der Ostwest-Richtung zwischen Afionkarahissar und Bajad hinzieht die Assarkaleh und In-Bazar, am Südabhang die von den Türken Kirk-In (vierzig Höhlen) genannte Anlage beim Dorfe Seïdiler. Die Assarkaleh und Kirk-In werden, weil sich dort zahlreiche Spuren aus byzantinischer Zeit finden, an anderer Stelle beschrieben werden. Hier soll über die merkwürdigen Funde von In-Bazar (Höhlenmarkt) berichtet werden.

Fig. 1. Blick auf das Gebirge südlich von Bajad. × Assarkaleh. ×× In-Bazar.

Das Gebirge südlich von Bajad besteht aus härterem Gestein: an der Stelle von In-Bazar ist durch dieses gewissermassen ein Tuffkegel hindurchgebrochen, der infolge seiner grösseren Weichheit gute Gelegenheit bot in ihm Grotten anzulegen, die sich dort so reichlich mit verschiedenen Details, die einiges Licht auf das Leben dieser Höhlenbewohner werfen, finden, wie ich sie sonst nirgends in Phrygien gesehen habe (Fig. 2 u. 3). Diese „Höhlenstadt" zerfällt in drei Teile: Die höchste Spitze des Tuffkegels mit zahlreichen Grotten, ferner durch einen flachen Einschnitt davon getrennt, eine zweite Erhebung des Tuffkegels mit Wohn- und Kultstätten, endlich südlich davon ein freier Platz, der durch eine malerische Schlucht, in der ein Bach fliesst, vom Massiv des Gebirges getrennt ist; er weist an seinem Rande mehrere Anlagen auf, die wohl auch nur Kulturzwecken gedient haben können. Vorweg soll gleich bemerkt werden, dass sich in In-Bazar im Gegensatz zur Assarkaleh und Kirk-In auch nicht die geringste Spur einer Inschrift, eines Kreuzes oder sonstigen Anzeichens vorfindet, die auf Anfertigung oder Benutzung in späterer Zeit schliessen

lässt. Die einzige „bildliche" Darstellung ist in einer Grotte über einer Tür im Relief angebracht (Fig. 4). An einem langen, wagerecht eingemeisselten Stiel befindet sich eine breite Axt mit eigentümlichem Knauf auf der der Schneide entgegengesetzten Seite. Die Schneide selber schwebt über der

Fig. 2.

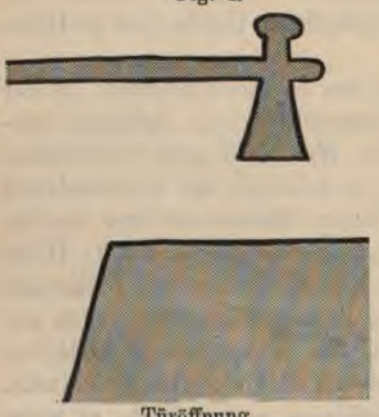
Gesamtansicht von In-Bazar.

Fig. 3.

Gesamtansicht von In-Bazar.

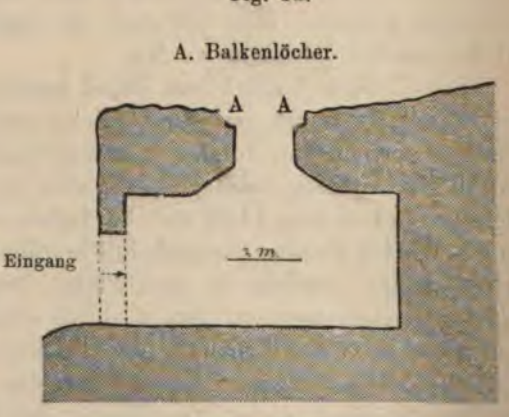
Mitte der Tür und scheint jeden Eintretenden zu bedrohen. Die Grotte selber ist eingestürzt, und daher ihr Zweck nicht mehr erkenntlich; von der Axt über der Tür können wir annehmen, dass sie in dieselbe Kategorie fällt, wie etwa der Hammer, den ich 1904 in einer kleinen

Fig. 4.



Türöffnung

Fig. 4*a*.



Grotte neben dem „zerbrochenen Grab" bei Demirli fand. (cf. Abhlg. d. Bayr. Akademie, 1906, III. Kl., 23. Bd. pag. 713, Fig. 73).

Ehe wir aber die Anlagen zum Kult zu beschreiben suchen, zuerst noch ein Wort über die, welche mehr praktischen Zwecken dienten.

Auffallend ist eine neue Form von Grotten, die hier mehrfach vertreten ist, und wie ich sie sonst nirgends fand: Mehrere Grotten mit quadratischem, vielseitigem oder rundem Grundriss haben an der Decke eine Öffnung, die sich am besten mit einem umgestülpten Trichter oder einem Rauchfang bei alten Herden vergleichen lässt; dieser „Trichter" (Fig. 4a) endet als Schacht mit vertikalen Wänden; an seinem oberen Rand sind beiderseitig korrespondierende Löcher zur Aufnahme von Balken angebracht, sei es um die Öffnung je nach der Jahreszeit zu verkleinern oder zu vergrössern, sei es um dort etwa Fleisch zu räuchern. Letzteres

Fig. 5.

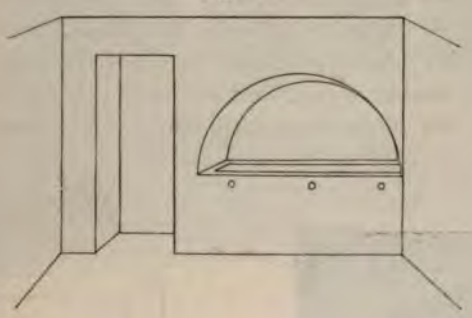
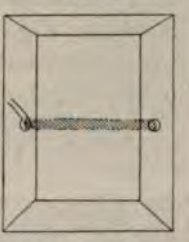


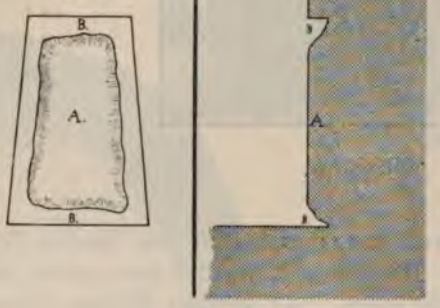
Fig. 6.



Türverschluss.

Fig 7b.

Fig. 7a.



Verfahren findet sich noch heute bei der Bereitung der in Anatolien allgemeinen beliebten Pasturma, das die Bauern ebenso herstellen.

Einige Kammern in In-Bazar sind durch Zwischenwände getrennt, in denen sich natürlich, um von einem in den anderen Raum gelangen zu können, Türen befinden. Neben diesen Türen ist dann noch ein arkosolienartiger Bogen aus der Scheidewand gehauen, und die Grundfläche, auf der er gewissermassen ruht, zur Krippe ausgearbeitet (Fig 5). Löcher zum Anbinden des Viehs beweisen das, vor allem aber die kleinen Dimensionen des Hohlraums der Krippe, der weder lang noch breit genug war, um eine Leiche aufzunehmen. So konnte eine Form entstehen, aus rein praktischen Bedürfnissen, wahrscheinlich lange vor der Zeit, als die so ähnliche Form des Arkosoliengrabes in Aufnahme kam.

Ferner ist ein Türverschluss zu erwähnen, den Fig. 6 schematisch wiedergibt. Die Tür führt durch eine Felswand; in der Mitte der beiden Pfosten sind zwei gegenüberliegende Löcher angebracht, von denen das linke sich in einer ansteigenden etwas gebogenen Rinne fortsetzt. Ein leichter Balken wurde in das rechte Loch gesteckt, sein anderes Ende dann durch die Rinne in das Loch links gefügt. So bildete er einen kräftigen Stützpunkt für die dahinter zu denkenden Torflügel, deren damaliges Vorhandensein die noch sichtbaren Axenlöcher beweisen.

Aus irgendwelchen Gründen scheint die Entwicklung der Höhlenstadt In-Bazar plötzlich ein Ende genommen zu haben, denn es befinden sich dort mehrere Gänge, die angefangen, aber nie vollendet worden sind. Das ist interessant, weil man dadurch die Art dieser Anfertigung kennen lernt (s. Fig. 7a u. b). Man arbeitete in die Felswand, in die der Gang hineinführen sollte, sauber sein Profil aus und glättete auch zugleich die Wandflächen. In der Mitte liess man den Kern A stehen, so-

Fig. 8a.

Kultnische.

Fig. 8b.

dass die Ausarbeitung um ihn herum die Rinne BB bildete (s. auch Fig. 7b im Profil). Der Kern A wurde dann wohl in dem Maasse als die Rinne BB tiefer wurde, mit groben Hieben fortgesprengt. Dieses Verfahren hat in seinem Grundprinzip eine gewisse Ähnlichkeit mit der heutigen Sprengtechnik.

Sonst finden sich in In-Bazar noch zahlreiche Krippen, Bänke, Kamine usw. vor, wie ich sie anders öfter gesehen und auch beschrieben habe; ein näheres Eingehen darauf ist hier also überflüssig.

In-Bazar scheint hauptsächlich ein Kultzentrum gewesen zu sein — zur Festung, Kaleh, ist es durch seine ungeschützte Lage nicht geeignet — denn Spuren von Kultanlagen sind recht zahlreich. Zuerst sind mehrere Nischen zu erwähnen (s. Fig. 8a u. 8b) etwa $^3/_4$ *m* hoch, $^1/_2$ *m* breit und $^1/_2$ *m* tief. Links am Boden ist dann noch eine besondere kleine Rinne angebracht. Sie finden sich mehrfach an glatten Wänden und in Grotten. Eine solche Grotte gibt Fig. 9a in perspektivischer Ansicht und Fig. 9b im Durchschnitt wieder: In der dem Eingang gegen-

Fig. 9a.

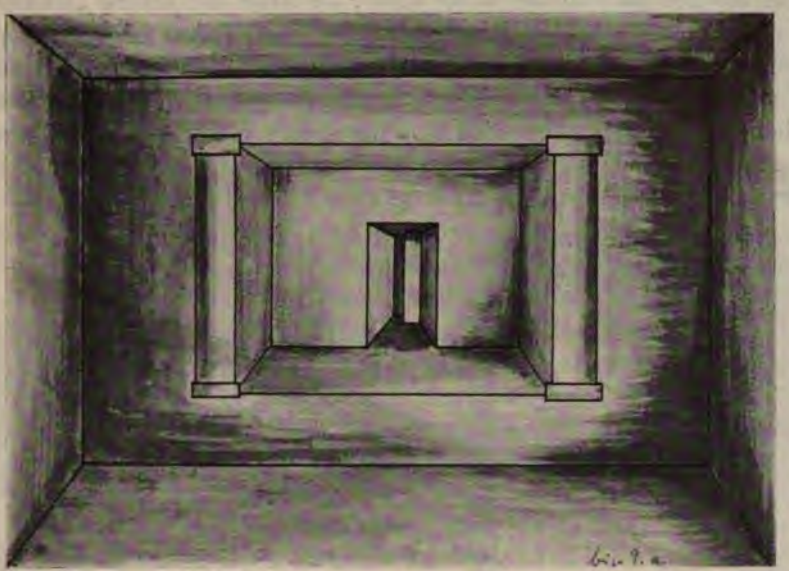


Fig. 10a.

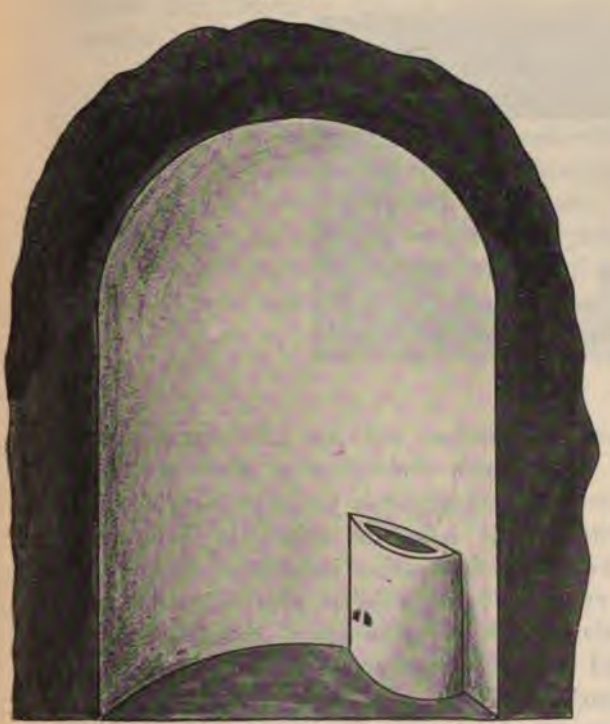


Fig. 9b.

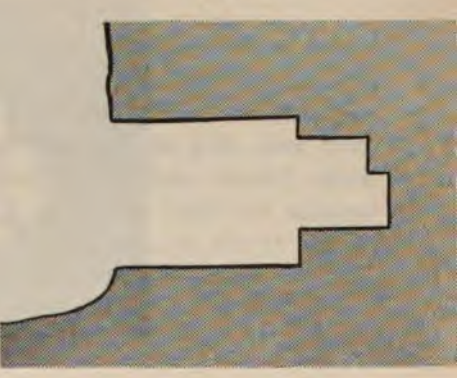


Fig. 10b.

überliegenden Wand ist eine grössere Nische eingemeisselt, die bedeutend breiter als tief ist. In der Mitte dieser ist dann die kleine „Kultnische", mit der eben erwähnten Rinne, die hier auch links, eher vertikal, angebracht ist. Zwei einfache Pilaster schmücken die grosse Nische. Es sind hier wahrscheinlich Beziehungen zu mesopotamischen Kultstätten vorhanden, und andererseits wird man versuchen müssen, diese Nischen zur

Fig. 11a.

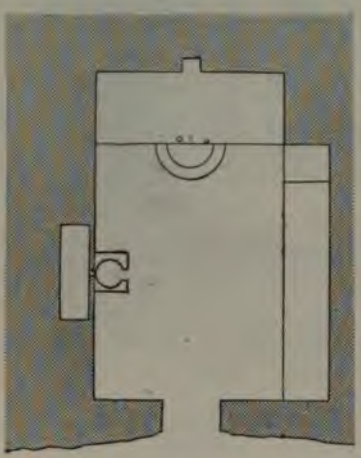


Fig. 11b.

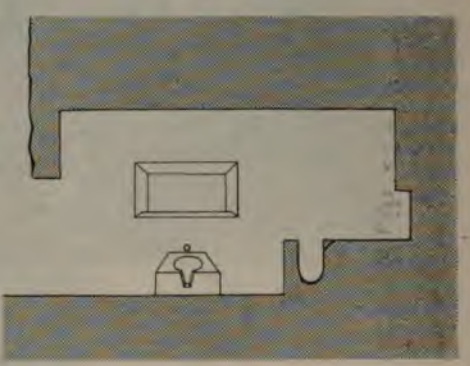
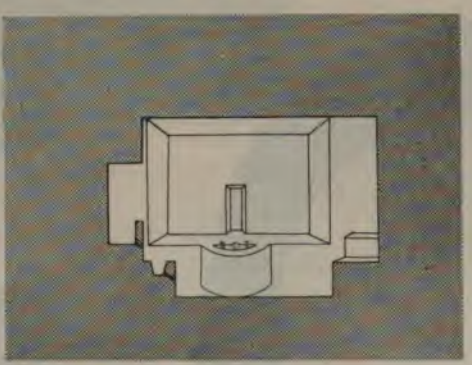


Fig. 11c.



Erklärung der Nischen bei den Felsfassaden und den „Kindergräbern" heranzuziehen. Fig. 10a u. b zeigt einen freistehenden Felsblock in In-Bazar, etwa 3 *m* hoch, den man ganz ausgehöhlt und zu einer Nische umgewandelt hat. Eine ähnliche Nische habe ich schon in Memnon, Heft I beschrieben. Neu ist hier nur der rechts befindliche Trog mit Anbindevorrichtung. Auch er muss zu irgendwelcher Kult- oder Opferhandlung gedient haben, denn als Krippe ist er zu klein, wie überhaupt die ganze Anlage als Unterstand nicht geeignet und auch für einen derartigen Zweck viel zu sauber gearbeitet ist.

Fig. 11a, b, c geben eine grosse Grotte (Länge etwa 10 *m*) wieder,

in der sich merkwürdige Details befinden. Dem Eingang gegenüber ist eine Estrade mit dahinterliegender kleiner Nische angebracht, ganz wie bei Fig. 9. Davor ist dann noch ein halbkreisförmiges Becken mit einer Rinne und zwei Anbindevorrichtungen, die in die Kante der Estrade gearbeitet sind. Man kann annehmen, dass hier die Opfertiere angebunden und geschlachtet wurden, zur Ehre der in der kleinen Nische zu denkenden Gottheit. Die Wand rechts vom Eingang nimmt eine grosse bankartige Erhöhung ein, die auf ihrem der Estrade zugekehrten Ende noch einen erhöhten Sitz trägt. (Totenbank wie im „Zerbrochenen Grab" bei Demirli?) An der gegenüberliegenden Wand, an der linken Längsseite der Grotte ist die merkwürdigste Vorrichtung angebracht: In der Wand ist eine kleine Kammer ausgehauen, etwa 2 *m* lang und 1 *m* breit, die man am besten mit den in der Wand befindlichen norddeutschen Bauernbetten vergleichen könnte. Davor steht ein kubischer Block, in der Mitte mit einer runden Höhlung versehen, wie die Steine in denen man noch heute in Anatolien den Bulgur zerstampft. Am vorderen Rand des Blockes ist ein keilförmiger Einschnitt angebracht, ganz wie bei einer anderen Kultstätte in In-Bazar, die aber des Zusammenhanges wegen besonders an anderer Stelle beschrieben werden muss. Vom Boden der kleinen Kammer führt in diesen Trog eine Röhre. Ich muss sagen, dass ich noch keine hinreichende Erklärung für die eben geschilderte Anlage gefunden habe. Es lässt sich keine für einen praktischen Zweck finden, etwa dass wir es mit einer Kelter zu tun haben. Dem widerspricht der Ausschnitt am Trog, aus dem die Flüssigkeit herausrinnen würde, und vor allem der Umstand, dass in diesen rauhen Gegenden kaum jemals Wein wuchs.

Diese Funde sind zum Teil noch rätselhaft, sie liefern aber neues Vergleichsmaterial, das geeignet ist, wieder etwas zur Aufklärung über den Kult der ehemaligen Bewohner dieser Gegend beizutragen; Beziehungen zu anderen Momenten Phrygiens sind da. Es geht aber über den Rahmen dieser Zeitschrift und dieses Aufsatzes hinaus, darauf näher einzugehen. Ich hoffe aber, dass es noch in diesem Jahre an anderer Stelle — Fortsetzung der Klein-Asiat.-Untersuchungen in der O L Z — der Fall sein wird.

Florenz, Oktober 1907.

II. Verhandlungen.

Ausserordentliche Sitzung vom 14. März 1908.

Tagesordnung.

Hr. A. Penck: Das Alter des Menschen.

Hr. H. Klaatsch: Die Steinwerkzeuge der Australier und Tasmanier, verglichen mit den paläolithischen und eolithischen Fundstücken Europas. Mit Demonstrationen.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

Der Vorsitzende begrüsst die Redner des Abends und schlägt vor, bei der nahen Verwandtschaft der Themata die Diskussion für beide Vorträge zu vereinigen. Er bewillkommnet die ausserordentlich zahlreich erschienenen Gäste und auswärtigen Mitglieder, deren einer, Herr Paul Sarasin, nicht die weite Reise von Basel gescheut hat, um an der Sitzung teilzunehmen.

I. Vortrag von Herrn Albrecht Penck:

Das Alter des Menschengeschlechtes.

Die Festlegung des Alters des Menschengeschlechtes setzt zweierlei voraus: die Aufstellung einer Chronologie und die Einordnung der immerhin spärlichen Funde des ältesten Menschen in den erkannten Gang bestimmter Ereignisse. Letzteres bietet die grössere Schwierigkeit; denn die Stellen, welche bisher die reichlichsten Funde ältester menschlicher Kultur geliefert haben, liegen weit entfernt von den Orten, wo die Natur Anhaltspunkte für eine Chronologie der letzten Epoche der Erdgeschichte gewährt. Dafür kommt in erster Linie das Bereich der eiszeitlichen Vergletscherung in Betracht. Hier aber kann man naturgemäss nur dürftige Spuren des prähistorischen Menschen erwarten, und unsere Unsicherheit in der Kenntnis vom Alter des Menschengeschlechtes fusst zu einem guten Teile darin, dass es nicht leicht ist, Brücken zu schlagen zwischen den Gebilden des Eiszeitalters und den berühmten ältesten prähistorischen Fundstellen.

Die Chronologie des Eiszeitalters hat sich in den letzten Jahren mit verhältnismässig grosser Sicherheit ergeben. Übereinstimmend lehren uns die Untersuchungen im nordischen und alpinen Europa, sowie in Nordamerika, dass wir es nicht mit einer einzigen Eiszeit zu tun haben,

sondern mit einer Folge von Eiszeiten, getrennt durch Zwischen-Eiszeiten mit milderem Klima. Allerdings fehlt es nicht an widersprechenden Stimmen[1]; aber der Widerspruch hat bisher noch nicht zu einer überzeugenden Widerlegung der zahlreichen Beweise für die Mehrzahl der Eiszeiten geführt. Über die Zahl der nachgewiesenen Vergletscherungen allerdings gehen die Meinungen noch etwas auseinander: Man spricht in Norddeutschland von drei[2]), in Nordamerika von sechs bis sieben Eiszeiten[3]); im Bereiche der Alpen habe ich mit meinem Freunde Brückner[4]) deren vier an den verschiedensten Stellen nachweisen können. Diese Eiszeiten haben wir der Reihe nach nach Flüssen des deutschen Alpenvorlandes Günz-, Mindel-, Riss- und Würm-Eiszeit genannt. Unsere Untersuchungen haben sich aber nicht allein darauf beschränkt, die Aufeinanderfolge dieser Eiszeiten festzustellen, sondern wir haben zugleich auch getrachtet, Vorstellungen vom Umfange der Zeiträume zu gewinnen, welche den einzelnen Eiszeiten und Zwischen-Eiszeiten entsprechen. Dabei sind wir den üblichen Weg gegangen und haben versucht, aus dem Umfange geologischer Arbeit, welche während der einzelnen Epochen des Eiszeitalters geleistet worden ist, Rückschlüsse auf die dazu nötige Zeit zu machen: Arbeit ist bekanntlich das Produkt aus Kraft × Zeit. Gelingt es, Anhaltspunkte über die Grösse einzelner Kräfte zu erhalten, so können wir aus der geleisteten Arbeit Schlüsse auf die Zeit machen.

Geologische Kräfte ändern ihre Intensität an Zeit und Raum: Das Einschneiden eines Flusses wird beschleunigt, wenn sich das Land, in dem er fliesst, über die Umgebung hebt. Nun haben rings um die Alpen herum während des genannten Eiszeitalters Hebungen und Senkungen stattgefunden, und dementsprechend sehen wir, dass die Arbeit, welche die Flüsse im Einschneiden von Tälern im Umkreise der grossen Vergletscherungen im Laufe des Eiszeitalters geleistet haben, von Ort zu Ort wechselt. Während beispielsweise an den klassischen Stellen in der Gegend von Memmingen, wo wir die Chronologie des Eiszeitalters aufstellen konnten, die Flüsse zwischen den einzelnen Eiszeiten ungefähr gleich tief eingeschnitten sind, sehen wir bei Kaufbeuren eine viel stärkere Talbildung in den beiden älteren Zwischen-Eiszeiten, als in der jüngsten Zwischen-Eiszeit. Im grossen und ganzen aber zeigt sich rings um die Alpen herum, dass die Talbildung zwischen der Mindel- und Riss-Eiszeit stärker geworden ist, als die der übrigen Zwischen-Eiszeiten, und die Mindel-Riss-Interglazialzeit erweist sich in der Talgeschichte als besonders arbeitsreich (A. E. A. S. 519).

Letzteres gilt aber nicht bloss in bezug auf die Talgeschichte, sondern

1) G. Geinitz, Die Eiszeit. Braunschweig 1906.

2) Wahnschaffe, Die Ursachen der Oberflächengestaltung des norddeutschen Flachlandes. 2. Aufl. Stuttgart 1901. S. 238.

3) Chamberlin and Salisbury, Geology, III. 1906. S. 283.

4) Penck und Brückner, Die Alpen im Eiszeitalter. Leipzig seit 1901. In diesem Werke sind die meisten der Daten niedergelegt, auf die wir uns im Folgenden beziehen, wir verweisen auf die betreffenden Stellen, indem wir den Titel mit A. E. A. abkürzen.

II. Verhandlungen.

Ausserordentliche Sitzung vom 14. März 1908.

Tagesordnung.

Hr. A. Penck: Das Alter des Menschen.

Hr. H. Klaatsch: Die Steinwerkzeuge der Australier und Tasmanier, verglichen mit den paläolithischen und eolithischen Fundstücken Europas. Mit Demonstrationen.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

Der Vorsitzende begrüsst die Redner des Abends und schlägt vor, bei der nahen Verwandtschaft der Themata die Diskussion für beide Vorträge zu vereinigen. Er bewillkommnet die ausserordentlich zahlreich erschienenen Gäste und auswärtigen Mitglieder, deren einer, Herr Paul Sarasin, nicht die weite Reise von Basel gescheut hat, um an der Sitzung teilzunehmen.

I. Vortrag von Herrn Albrecht Penck:

Das Alter des Menschengeschlechtes.

Die Festlegung des Alters des Menschengeschlechtes setzt zweierlei voraus: die Aufstellung einer Chronologie und die Einordnung der immerhin spärlichen Funde des ältesten Menschen in den erkannten Gang bestimmter Ereignisse. Letzteres bietet die grössere Schwierigkeit; denn die Stellen, welche bisher die reichlichsten Funde ältester menschlicher Kultur geliefert haben, liegen weit entfernt von den Orten, wo die Natur Anhaltspunkte für eine Chronologie der letzten Epoche der Erdgeschichte gewährt. Dafür kommt in erster Linie das Bereich der eiszeitlichen Vergletscherung in Betracht. Hier aber [illegible] man naturgemäss nur dürftige Spuren des prähistorischen Mensch[illegible] und unsere Unsicherheit in der Kenntnis vom Alter des M[illegible] einem guten Teile darin, dass es nicht lei[illegible] wischen den Gebilden des Eiszeitalters [illegible] ähistorischen Fundstellen.

Die Chronologie [illegible] verhältnismässig gro[illegible] die Untersuchung[illegible] amerika, dass [illegible] Eis-

sondern mit einer Folge von Eiszeiten, getrennt durch Zwischen-Eiszeiten mit milderem Klima. Allerdings fehlt es nicht an widersprechenden Stimmen[1]); aber der Widerspruch hat bisher noch nicht zu einer überzeugenden Widerlegung der zahlreichen Beweise für die Mehrzahl der Eiszeiten geführt. Über die Zahl der nachgewiesenen Vergletscherungen allerdings gehen die Meinungen noch etwas auseinander: Man spricht in Norddeutschland von drei[2]), in Nordamerika von sechs bis sieben Eiszeiten[3]); im Bereiche der Alpen habe ich mit meinem Freunde Brückner[4]) deren vier an den verschiedensten Stellen nachweisen können. Diese Eiszeiten haben wir der Reihe nach nach Flüssen des deutschen Alpenvorlandes Günz-, Mindel-, Riss- und Würm-Eiszeit genannt. Unsere Untersuchungen haben sich aber nicht allein darauf beschränkt, die Aufeinanderfolge dieser Eiszeiten festzustellen, sondern wir haben zugleich auch getrachtet, Vorstellungen vom Umfange der Zeiträume zu gewinnen, welche den einzelnen Eiszeiten und Zwischen-Eiszeiten entsprechen. Dabei sind wir den üblichen Weg gegangen und haben versucht, aus dem Umfange geologischer Arbeit, welche während der einzelnen Epochen des Eiszeitalters geleistet worden ist, Rückschlüsse auf die dazu nötige Zeit zu machen: Arbeit ist bekanntlich das Produkt aus Kraft × Zeit. Gelingt es, Anhaltspunkte über die Grösse einzelner Kräfte zu erhalten, so können wir aus der geleisteten Arbeit Schlüsse auf die Zeit machen.

Geologische Kräfte ändern ihre Intensität an Zeit und Raum: Das Einschneiden eines Flusses wird beschleunigt, wenn sich das Land, in dem er fliesst, über die Umgebung hebt. Nun haben rings um die Alpen herum während des genannten Eiszeitalters Hebungen und Senkungen stattgefunden, und dementsprechend sehen wir, dass die Arbeit, welche die Flüsse im Einschneiden von Tälern im Umkreise der [illegible]gletscherungen im Laufe des Eiszeitalters geleistet haben, [illegible] Ort wechselt. Während beispielsweise an den [illegible] Gegend von Memmingen, wo wir die Chronologie [illegible] stellen konnten, die Flüsse zwischen den [illegible] gleich tief eingeschnitten sind, sehen wir [illegible] stärkere Talbildung in den beiden älteren [illegible] jüngsten Zwischen-Eiszeit. Im [illegible] um die Alpen herum, dass die Talbildung [illegible] Eiszeit stärker geworden ist, als [illegible] die Mindel-Riss-Interglazialzeit [illegible] sonders arbeitsreich [illegible]

Letzteres gilt [illegible]

[illegible] Arbeiten. Die [illegible] Steigerung der [illegible] plötzlich ausgeschlossen [illegible] dafür, [illegible] Eiszeiten für [illegible] nach der Würm-

auch eine ganze Reihe anderer geologischer Vorgänge haben in unserer Zwischen-Eiszeit sehr ansehnliche Arbeit geleistet. Betrachten wir die Ablagerungen der älteren Eiszeiten, so sind diese dort, wo sich kalkhaltige Gesteine an ihrer Zusammensetzung reichlich beteiligen, in der Regel sehr viel mehr verkittet, als dies mit den Ablagerungen der beiden jüngeren Eiszeiten der Fall ist (A. E. A. S. 464). Ihre Moränen sind zu einer betonartigen Masse verbacken, ihre Schotter zu fester Nagelfluh verkittet, welche an den verschiedensten Stellen als Bausteine verwendet wird. Zwar treffen wir dann und wann auch die Moränen der beiden jüngeren Eiszeiten verbacken und deren Schotter zu Nagelfluh verkittet, allein das sind immer nur Ausnahmen, und die Nagelfluh fluvioglazialer Schotter kann nur höchst selten als Werkstein verwendet werden. Weiter zeigt sich, dass die Moränen und Schotter der Günz- und Mindel-Eiszeit sehr viel stärker verwittert sind, als die der Riss- und Würm-Eiszeit: 6—8 *m* tief senken sich die Verwitterungsschlote der geologischen Orgeln in die Nagelfluh der Mindel-Eiszeit der Umgebung von München; kaum fusstief sind die Verwitterungssäcke an der Oberfläche der Schotter der letzten Vergletscherung. Im westlichen Oberitalien sind die Schotter und Moränen der beiden älteren Vergletscherungen bis zu namhafter Tiefe herab oft in ihrer ganzen Mächtigkeit verwittert. Alle Rollsteine und Geschiebe sind morsch geworden und können mit dem Messer durchschnitten werden. Dieser Verwitterungsrückstand ist von roter Farbe und führt den Namen „Ferretto".

Diese ansehnlichen Leistungen der Verkittung und Verwitterung der älteren Eiszeitgebilde dürfen wir nun nicht ohne weiteres mit ihrem höheren Alter in Beziehung bringen; denn es stellt sich heraus, dass sie vor Ablagerung der Moränen und Schotter der beiden jüngeren Eiszeiten bereits vollendet waren. Häufig finden wir in den Schottern der Riss-Eiszeit Gerölle von den Nagelfluhen der beiden älteren Eiszeiten; wir finden ferner die unverwitterten Schotter oder Moränen der Riss-Eiszeit auf den tiefgründig verwitterten Schottern und Moränen der Mindel-Eiszeit. Die Ferrettisierung war in Oberitalien nachweislich vor Eintritt der Riss-Eiszeit vollendet (A. E. A. S. 766, 787, 871). Wir sehen also, wie zwischen der Mindel- und Riss-Eiszeit allenthalben die Verkittung und Verwitterung eine viel grössere Arbeit geleistet haben, als seit der Riss-Eiszeit.

Der maassgebende Faktor bei der Verkittung und Verwitterung von Ablagerungen ist nun derselbe: es ist das in den Boden einsickernde Wasser mit seinem Gehalte an Kohlensäure; die Quantität des rinnenden Wassers ist ferner neben der Fallhöhe der massgebende Faktor der Erosionskraft des Wassers. Wollen wir die grosse geologische Arbeit, die zwischen der Mindel- und Riss-Eiszeit geleistet worden ist, auf eine Steigerung geologischer Kräfte zurückführen, so müssen wir annehmen, dass in der Mindel-Riss-Interglazialzeit viel bedeutendere Wassermassen wirksam gewesen sind, als seither. Gegen eine solche Annahme erheben sich schwerwiegende Bedenken: Wir können uns die auf der Landoberfläche wirkenden Wassermassen nicht beliebig gesteigert denken. In

engen Grenzen bewegen sich die Niederschlagshöhen in den einzelnen Ländern, und die Zunahme des Niederschlages gegen den Äquator hin ist selbst in den feuchten Gebieten der Erde keineswegs eine sehr bedeutende. Dabei liegen die Alpen gegenwärtig in einer Zone besonders reichlichen Niederschlages, und in die regenreichen Tropen versetzt, könnten sie kaum das Doppelte ihres heutigen Regenfalles erhalten. Die in der Mindel-Riss-Interglazialzeit vom Wasser geleistete geologische Arbeit ist aber bei weitem mehr als das Doppelte der seit der Riss-Eiszeit geleisteten geologischen Arbeit. Wenn uns aber nicht möglich ist, die Kraft in dem Umfange zu steigern, wie es die geleistete Arbeit erheischt, müssen wir folgern, dass die Zeit grösser war, während welcher die Kraft tätig war, und so werden wir unabweislich dahin geführt, die Dauer der Mindel-Riss-Interglazialzeit für ganz ansehnlich grösser zu erachten, als die Dauer der seit der Riss-Eiszeit verstrichenen Zeit, nämlich als die Riss-Würm-Interglazialzeit, als die Würm-Glazialzeit und die Postglazialzeit der Würm-Eiszeit; dieses Ergebnis bleibt auch dann bestehen, wenn wir annehmen, dass die klimatischen Verhältnisse der Mindel-Riss-Interglazialzeit der Entfaltung von Wasserwirksamkeit günstiger waren, als wie seither der Fall gewesen.

Eine ganz gleiche Argumentation, auf einem gleichen Schatze von Beobachtungstatsachen beruhend, lehrt uns weiter, dass die Dauer der Riss-Würm-Interglazialzeit eine grössere gewesen sein muss, als die Dauer der auf die Würm-Vergletscherung folgenden Postglazialzeit. Die Summe der Erosionsarbeit rings um die Alpen herum seit der letzten Vergletscherung ist im Durchschnitt geringer als die entsprechende Arbeit zwischen der vorletzten und letzten Vergletscherung. Die Moränen der Riss-Eiszeit sind ferner stärker verbacken und ansehnlich stärker verwittert, als die der Würm-Eiszeit; scharf heben sie sich als Altmoränen von den Jungmoränen hervor. Ebenso sind die Geröllablagerungen beider Eiszeiten verschieden stark verwittert und verkittet. Es finden sich nicht wenige Anhaltspunkte dafür, dass die stärkere Verwitterung der Riss-eiszeitlichen Ablagerungen bereits vor Eintritt der Würm-Vergletscherung vollendet war; denn deren Moränen und Schotter breiten sich dann und wann auf die stark verwitterten Moränen oder Schotter der Riss-Eiszeit. Ausserordentlich wichtige Aufschlüsse in dieser Richtung gewährt die Gegend südlich von München (A. E. A. S. 66). Hier lagern die nur leichthin verwitterten Schotter der Würm-Eiszeit bei Deissenhofen über stark verwitterten Schottern und Moränen der Risseiszeit, und diese ihrerseits liegen auf den Schottern der Mindel-Eiszeit, in die sich geologische Orgeln 6—8 *m* tief heruntersenken. Hier hat man klare Maasstäbe für die in der Postwürmzeit, in der Riss-Würm-Interglazialzeit und Mindel-Riss-Interglazialzeit geleisteten geologischen Arbeiten. Dieselben verhalten sich etwa wie: 1 : 3 : 12. Da nun eine Steigerung der Wasserwirkungen auf das drei- oder gar zwölffache gänzlich ausgeschlossen erscheint, so haben wir hier sichere Anhaltspunkte dafür, die Dauer der Riss-Würm und der Mindel-Riss-Interglazialzeiten für ansehnlich grösser als die Dauer der Postglazialzeit nach der Würm-Vergletscherung anzusetzen,

wenn auch selbstverständlich ein gewisser Spielraum für genauere Festlegung bleibt.

In ähnlicher Weise stellt sich heraus, dass auch die einzelnen Eiszeiten von verschiedener Dauer sind. Die Summe der Ablagerungen, die uns die Würm-Eiszeit hinterlassen hat, ist ansehnlich geringer, als die der Riss-Eiszeit. Wir haben uns letztere nicht nur mit einem etwas strengeren Klima ausgestattet zu denken, sondern zugleich auch mit längerer Dauer. Auch die Mindel-Eiszeit hat uns dort wo sie erhalten geblieben sind, ansehnlichere Moränen hinterlassen, als die Würm-Eiszeit. Diese also erscheint im Vergleich zu den beiden vorausgegangenen Vergletscherungen als verhältnismässig kurz. Für einen Vergleich der Dauer der Eiszeiten und der Interglazialzeiten fehlen uns allerdings noch alle Anhaltspunkte, und wir vermögen keinen direkten Vergleich zwischen der Dauer der Würm-Eiszeit und der vorangegangenen Riss-Würm-Interglazialzeit, zwischen der Dauer der Riss-Eiszeit und der vorangegangenen Mindel-Riss-Eiszeit aufzustellen. Wir wissen nicht, was grösser gewesen, ob die Glazialzeiten, ob die Interglazialzeiten; jedoch erweckt die ausserordentliche Stattlichkeit der Verwitterung älterer Eiszeit-Gebilde den Eindruck, als ob wenigstens die lange Mindel-Riss-Interglazialzeit länger

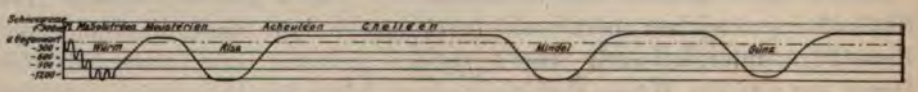


Abb. 1. Klimakurve der Eiszeit. Als Ordinaten sind aufgetragen die Lagen der Schneegrenze im Vergleich zur heutigen, als Abszissen die Zeiten. *N* = Jungneolitische und Metallzeit — *Ma* = Magdalénien.

gewesen sei, als eine der Eiszeiten. Fehlt also auch noch die wichtige Relation zwischen der Dauer von Glazial- und Interglazialzeiten, so haben wir doch eine Reihe von Anhaltspunkten für eine Chronologie des Eiszeitalters gewonnen, und wir können versuchen, dieselben — allerdings mit gewissen Vorbehalten — graphisch darzustellen, wie es in Abbildung 1 geschehen ist.

Das Eiszeitalter erscheint uns hier als eine Serie von Wellenbergen und Wellentälern. Letztere entsprechen den Eiszeiten, erstere den Interglazialzeiten. Fehlt uns auch noch, wie eben dargetan, der Schlüssel, um den Wellenberg mit dem Wellental zu vergleichen, so tritt uns doch in ausserordentlicher Deutlichkeit entgegen, dass sowohl die einzelnen Wellenberge, als auch die einzelnen Wellentäler von verschiedener Ausdehnung sind. Scharf hebt sich in der Klimakurve ein ausgedehnter Wellenberg zwischen der Mindel- und Riss-Eiszeit als die langgedehnte Riss-Mindel-Interglazialzeit hervor. Er bewirkt eine allenthalben hervortretende Gliederung des Eiszeitalters in einen jüngeren Abschnitt, charakterisiert durch die beiden Vergletscherungen der Riss- und Würm-Eiszeit, und einen älteren Abschnitt mit der Mindel- und Günz-Eiszeit. Der Altersunterschied zwischen diesen letzten beiden Vergletscherungen und den beiden jüngeren ist ein so grosser, dass manche französische

Forscher geneigt sind, lediglich die beiden letzten Vergletscherungen in die Quartärperiode, die beiden älteren aber in das Pliocän zu verweisen. Jedenfalls gehören alle Moränen, die wir bisher an der Oberfläche von Norddeutschland gefunden haben, dem jüngere Abschnitte des Eiszeitalters an; die Moränen der ältesten Abschnitte des Eiszeitalters sind in der Tiefe vergraben. Möglicherweise heben sich letztere in Russland in ähnlicher Weise an die Oberfläche empor, wie in Nordamerika, wo wir ausserhalb des Bereiches der Jung- und Altmoränen des Wisconsin und Illinoian die sehr alten Moränen des Kansan finden.

Die grossen Wellenberge und Wellentäler unserer Klimakurve des Eiszeitalters interferieren nun mit kleineren aufgesetzten Wellenbergen und Wellentälern, welche unbedeutenderen klimatischen Schwankungen entsprechen. Es haben sich in den Alpen seit der letzten Vergletscherung drei kleine Rückfälle in eiszeitliche Zustände nachweisen lassen, während welcher das sich zurückziehende Eis neue Vorstösse machte, die ich Bühl-, Gschnitz- und Daunstadium genannt habe Weiter haben sich für das Maximum der Würm-Eiszeit mehrere durch kleine Eisrückzüge unterbrochene Vorstösse des Eises ergeben. Anzeichen von derartigen Oscilationen im Umfange der Vergletscherung finden sich auch für das Schwinden einer älteren Eiszeit (A. E. A. S. 311), weswegen wir wohl annehmen dürfen, dass die Übereinanderlagerung von zwei Systemen von Wellen, welche als das Ende unserer eiszeitlichen Klimakurve nachgewiesen ist, auch für deren Gesamtverlauf charakteristisch ist, wenn wir auch nicht in der Lage sind, diese Übereinanderlagerung gegenwärtig schärfer einzuzeichnen.

Die Unterscheidung einzelner Stadien im Rückzuge der letzten grossen Vereisung gewährt Anhaltspunkte dafür, eine Reihe von prähistorischen Stufen fest in die Glazial-Chronologie einzuordnen. Zunächst ergibt sich mit voller Sicherheit, dass die gesamte Metallzeit ihren Platz ganz am Schlusse unserer Klimakurve hat. Bronzewerkzeuge sind durch das ganze Gebirge, bis in das Bereich der Daun-Moränen hinein gefunden worden (A. E. A. S. 382 u. 638); feste Anhaltspunkte haben sich ferner dafür ergeben, dass die Kupferzeit jünger als das Daunstadium ist (A. E. A. S. 380). Die Kupferzeit schliesst sich aber auf das innigste an die jüngste Steinzeit an, die sich in den Schweizer Pfahlbauten ganz unter den heutigen klimatischen Verhältnissen abspielt, und es fehlt ganz und gar die Möglichkeit später noch den leisen Rückfall eiszeitlicher Zustände unterzubringen, den das Daunstadium anzeigt. Die ganze reichhaltige Geschichte vom Neolithikum bis zur Gegenwart verrät keine kräftigere klimatische Schwankungen; sie ist im geologischen Sinne des Wortes rezent. Wir stellen daher nicht bloss die Metallzeit, sondern auch die jüngste Steinzeit ganz an das Ende unserer Klimakurve, nach dem Daunstadium. Von den einzelnen Abschnitten der paläolithischen Zeit ist das Magdalénien, wie französische Forscher immer behauptet haben, postglazial inbezug auf das Maximum der letzten Eiszeit. Aber seine arktoalpine Fauna macht sicher, dass es sich noch unter einem hocheiszeitlichen Klima abspielte, wie solches noch eine Zeit lang nach

der Würm-Eiszeit herrschte. Es haben sich Anhaltspunkte dafür ergeben, es als zeitgenössisch mit dem ersten Vorstosse anzusehen, welchen die Würm-Vergletscherung bei ihrem Rückzuge machte, nämlich mit dem Bühlstadium (A. E. A. S. 422). Es wird also vom Neolithikum durch das Gschnitz- und Daun-Stadium samt Zwischenzeit getrennt. Dies ist der Zeitraum für den Hiatus zwischen paläolithischer und neolithischer Kultur. Die engen Beziehungen, welche zwischen dem Solutréen und dem Magdalénien bestehen, bestimmen mich, jenes als unmittelbaren Vorläufer von diesem anzusehen und es in die Zeit des Anwachsens und des Maximums der Würm-Vergletscherung zu weisen.[1]) Die Auffassung steht nicht im Einklange mit der Ansicht, welche Marcellin Boule kürzlich in seinem Beitrage zu dem grossen, vom Fürsten von Monaco geförderten Werke über die Grotten von Grimaldi ausgesprochen hat.[2]) Nach Boule ist das Moustérien das zeitliche Äquivalent der letzten Vergletscherung. Allein es muss beachtet werden, dass Boule seine letzte grosse Vergletscherung mit der Riss-Eiszeit parallelisiert, und dass er an dem Vorhandensein einer besonderen Würm-Eiszeit zweifelt. Es stehen ihm, wie er ausdrücklich bemerkt, für die Annahme einer solchen keine persönlichen Beobachtungen zur Verfügung. Mit dieser Äusserung geht er über die zahlreichen Beweise, welche sich in den letzten Jahren in den Alpen für eine scharfe Trennung zwischen Würm- und Riss-Vergletscherung ergeben haben, geht er über die seit langem in Norddeutschland erzielte Trennung zwischen oberem und unterem Geschiebelehm einfach hinweg. Er stützt sich hierbei auf die Tatsache, dass das Moustérien und Magdalénien ein und dieselbe arktoalpine Fauna aufweisen und weiss nicht, wie er ausdrücklich hervorhebt, dass diese arktoalpine Fauna sich auf zwei Zeiten verteilt (A. E. A. S. 465, 707), und dass ihr Auftreten in denselben geschieden wird durch das letztmalige Erscheinen der interglazialen Fauna mit dem Urelefanten und dem Merkschen Rhinoceros, was durch die schweizerischen Schieferkohlen und den Kalktuff von Flurlingen bei Schaffhausen sicher gestellt wird (A. E. A. S. 581, 421).[3]) Auf dem Übersehen dieser Zwischenstufe beruht aber auch das auffällige Ergebnis, zu welchem Boule bei seiner paläolithischen Behandlung der Ausgrabungsergebnisse in den Höhlen von Grimaldi gelangt: Er meint, dass dieselben die Gleichzeitigkeit der Moustier-Industrie mit der Fauna von Chelles erweisen. Diese Schlussfolgerung ist irrig. Wir haben in den Höhlen von Grimaldi, speziell in der Grotte des

1) A. Penck. Die Entwicklung Europas seit der Tertiärzeit Wissenschaftliche Ergebnisse des botanischen Kongresses. Wien 1905. Jena 1906, S. 12.

2) Les Grottes de Grimaldi, I 2. Monaco 1906. Vgl. auch: Les grottes de Grimaldi. Resumé et conclusions des études. L'Anthropologie XVII 1906, S. 257.

3) Diese Tatsache ist allerdings so wenig allgemein bekannt, dass Baron O. van Ertborn (Les grottes de Grimaldi. Bull. Soc. belge de géologie XXI, 1907, S. 206) die Frage an mich richtet, ob ich drei Knochen irgend eines Gliedes der warmen Fauna in ihrer anatomischen Position gefunden habe — diese Tatsache allein könnte ihn überzeugen. Die Antwort hat für Dürnten O. Heer genau vor 50 Jahren gegeben. Es handelt sich um ein ganzes Skelett von Rhinoceros, das später als Rh. Merki erkannt wurde. Vgl. O. Heer Die Schieferkohlen von Utznach und Dürnten. Zürich 1858, S. 21.

enfants, oben Ablagerungen mit einer Fauna, die arktoalpine Elemente enthält. Wir pflichten Boule durchaus darin bei, wenn er sie als Äquivalent einer Eiszeit ansieht; nur halten wir dieselbe nicht für die Riss-Eiszeit, sondern für die Würm-Eiszeit. An der Basis dieser würmeiszeitlichen Ablagerungen treten nun Kulturschichten entgegen, welche neben den beiden erwähnten interglazialen Tieren, dem Urelefanten und Merk'schen Rhinoceros, überdies in der Grotte du Prince Reste des Nilpferdes enthalten. Die Kontinuität zwischen der oberen und unteren Ablagerung hat mich schon früher zur Annahme geführt, die letztere der Riss-Würm-Interglazialzeit zuzuweisen (A. E. A. S. 744) und hiervon abzugehen nötigt die Tatsache nicht, dass in diesem Horizonte Moustier-Artefakte vorkommen. Dass der geologische Horizont von Chelles in den Grimaldihöhlen vorkommt,[1]) muss nur derjenige annehmen, der bloss einen Horizont mit Elephas antiquus und Rhinoceros Merki kennt. Als wichtiges Ergebnis der Ausgrabungen des Fürsten von Monaco in den Grimaldihöhlen möchten wir daher hinstellen, dass durch sie die Gleichzeitigkeit des Moustérien mit der Riss-Würm-Interglazialzeit auch im Mittelmeergebiete erwiesen worden ist, worauf ich früher nur aus den dürftigen Funden der Terrasse von Villefranche oberhalb Lyon schliessen durfte (A. E. A. S. 670, 760). Zu gleichem Ergebnisse führt uns nördlich der Alpen die Fundstelle von Taubach bei Weimar, von welcher wir seit langem die beiden charakteristischen interglazialen Säuger kennen, und von der uns kürzlich Verworn[2]) gelehrt hat, dass sie typische Moustier-Artefakte enthält. Über Ablagerungen mit nordischem Material befindlich und unter Löss gelegen, sind aber die Kalktuffe von Taubach zweifellos in die Riss-Würm-Interglazialzeit einzuordnen. So haben wir denn allen guten Grund die Moustier-Industrie in die letzte Interglazialzeit zu verweisen. Aber wir haben weitere gesicherte Gründe dafür, sie mit G. de Mortillet in eine Eiszeit zu stellen, denn zahlreiche Moustierfunde sind im Verein mit einer arktoalpinen Fauna gemacht worden. Ich habe zu zeigen versucht, dass wir es dann mit Repräsentanten der älteren arktoalpinen Fauna zu tun haben, welche der Riss-Eiszeit entspricht, und finde mich darin namentlich bestärkt durch die Tatsache, dass sich im Saônegebiet die Moustierfunde mit arktoalpiner Fauna und das Bereich der Riss-Vergletscherung ausschliessen, was gänzlich unverständlich bleiben würde, wenn jene Funde der Würm-Eiszeit angehören würden, deren Vergletscherung sich dort bei weitem weniger weit erstreckte und höhlenreiches Gelände vor sich hatte (A. E. A. S. 706). Hiernach erscheint das Moustérien als das zeitliche Äquivalent sowohl der Riss-Eiszeit, als auch der ihr folgenden Riss-Würm-Interglazialzeit.

Für die Einordnung der beiden letzten Stufen des Paläolithikums in unserer Chronologie gewähren die Untersuchungen von Obermaier in

1) Hiergegen hat sich auch Rutot gewandt, dessen Darlegungen (Sur l'âge des cavernes de Grimaldi, dites grottes de Menton. Bull. Soc. belge de géologie XXI 1907) sich auf eigene Untersuchungen der Artefakte stützen. Rutot findet in den Höhlen die ganze Serie vom Présolutréen, dem Aurignacien, bis zum Magdalénien.

2) Korrespondenzblatt der Deutschen Gesellschaft für Anthropologie usw. XXXIX, 1908, S. 9.

den Pyrenäen einen unerwarteten Anhaltspunkt: Obermaier unterschied nördlich der Pyrenäen vier verschiedene Schotterterrassen. Auf der dritten, also vorletzten dieser vier Terrassen wies er eine Reihe von Funden des Acheuléen nach. Die vier Terrassen für fluvioglazial haltend, schliesst Obermaier aus ihnen auf vier verschiedene Vergletscherungen der Pyrenäen, und bemerkt zugleich, dass sich deren Zahl mit den in den Alpen nachgewiesenen eiszeitlichen Vergletscherungen deckt. A. de Lapparent[1]) hat, hierauf fussend, die Obermaier'schen vier Vergletscherungen der Pyrenäen mit den von uns nachgewiesenen vier alpinen Vergletscherungen parallelisiert und ausgesprochen, dass, weil Funde des Acheuléen auf der vorletzten, der vorletzten Eiszeit entsprechenden Terrasse gemacht worden seien, das Acheuléen jünger als die Riss-Vergletscherung sei, und das Moustérien in die letzte Eiszeit falle. Nach der von de Lapparent vorgenommenen Parallelisierung gehören die Acheuléen-Funde von Fonsorbes westlich Toulouse genau in dasselbe geologische Niveau, in welchem im Umkreise der Alpen, namentlich in Nieder-Österreich, die Solutréen-Funde gemacht worden sind; treffen wir doch alle Lössfunde Nieder-Österreichs im Hangenden der dortigen, zur Riss-Eiszeit gehörigen Hochterrasse. Es liegt also hier eine nicht geringe Unstimmigkeit vor, falls wir nicht annehmen wollen, wogegen sich wohl alle Prähistoriker sträuben würden, dass das Solutréen ein Altersäquivalent des Acheuléen sei. Diese Unstimmigkeit nun schwindet, wenn wir unsere Aufmerksamkeit speziell auf die Gegend von Toulouse lenken, in welcher Obermaier seine vier Terrassen unterschieden hat. Es stellt sich sofort heraus, dass seine älteste Terrasse von den Schottern gebildet wird, welche das Plateau von Lannemezan zusammensetzen, und deren pliocänes Alter Boule wahrscheinlich gemacht hat[2]). Sie kann daher nicht mit der ältesten der fluvioglazialen Terrassen in der Umgebung der Alpen verglichen werden, die wir unterschieden haben: ihre Äquivalente sind vielmehr in den dann und wann dort auftretenden pliocänen Schottern z. B. denen des Sundgaus (A. E. A. S. 457) zu suchen. Weiter zeigt sich, dass Obermaier die ansehnliche Terrasse, in welche die Garonne oberhalb Toulouse z. B. bei Muret ungefähr 20 *m* tief einschneidet, die plaine inférieure von Harlé[3]), zum Alluvium gerechnet hat. Das ist nicht zulässig. Wir haben es hier vielmehr mit einer typischen Niederterrasse zu tun, die wir in Rudimenten über Mazères und St. Gaudens bis an die Endmoränen von Montrejeau verfolgen können, wo sie endet,[4]) während sie sich andererseits bis in

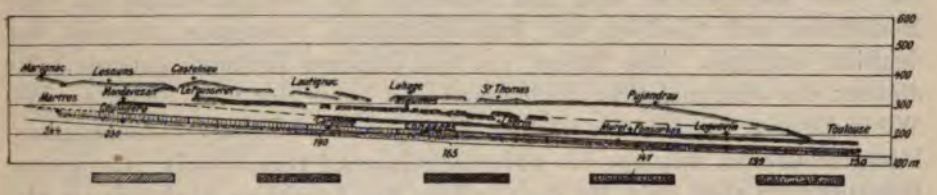
1) Les époques glaciaires dans le massif alpin et la région pyrénéenne. La Géographie XIII, 1906 S. 417. L'ancienneté de l'homme. Revue de l'Institut catholique de Paris. XI, 1906, S. 289. L'ancienneté de l'homme. Le Correspondent Paris 1906. La Chronologie des époques glaciaires et l'ancienneté de l'homme. Revue des questions scientifiques. Oktober 1906. Louvain.

2) Le plateau de Lannemezan. Bull. des services de la carte géologique de France. Nr. 43. 1895.

3) Observations sur les alluvions de la Garonne dans la région de Toulouse. Bull. Soc. géol. de France (3) XXIII, 1895, S. 490.

4) A. Penck. Die Eiszeit in den Pyrenäen. Mitteilungen der Ver. f. Erdk. Leipzig, S. 163, (196).

das Bereich der Stadt Toulouse hinein erstreckt. Harlé[1]) hat in ihr Reste der Primigenius-Fauna nachgewiesen. Es liegt nach alledem die an den Jung-Endmoränen beginnende Terrasse der Würm-Eiszeit vor; und als solche sind in der Tat auch einzelne Strecken unserer Terrasse von Obermaier z. B. rechts unterhalb Toulouse aufgefasst worden. Was er sonst am linken Ufer der Garonne als vierte Terrasse bezeichnet, liegt durchweg höher und erscheint als eine Hochterrasse, die wir in Rudimenten gleichfalls bis Montrejeau verfolgen können, und die wir nach der Analogie alpiner Vorkommnisse der Riss-Eiszeit zuweisen. Abermals höher liegt Obermaiers dritte Terrasse, die wir lediglich in der Umgebung von Toulouse längs der Garonne kennen. Wir können sie nur mit dem jüngeren Deckenschotter in der Umgebung der Alpen, mit der Mindel-Eiszeit parallelisieren. Obermaiers zweite Terrasse erscheint uns nunmehr als Äquivalent der Günz-Eiszeit, während seine erste Terrasse, bestehend aus den Schottern des Plateaus von Lannemezan, ins Pliocän



Schotter d. Plateaus von Lannemezan Pliocän | Älterer Decken-schotter Günz-Eiszeit | Jüngerer Decken-schotter Mindel-Eiszeit | Hochterrassen-schotter Riss-Eiszeit | Niederterrassen-schotter Würm-Eiszeit

Abb. 2. Aufriss der Terrassen des Garonne-Tales oberhalb Toulouse. Die Höhen der verschiedenen Terrassen sind auf die Mittellinie des Tales projiziert.

fällt. Im nebenstehenden Aufrisse (Abb. 2) stellen wir die Terrassen am linken Ufer der Garonne im Becken von Toulouse in ihrer Höhenlage dar.

Nach der hier niedergelegten, im Vorstehenden näher entwickelten Parallelisierung haben wir kein Recht, mit de Lapparent die Acheuléen-Funde von Fonsorbes für jünger zu erachten, als die Riss-Eiszeit, sondern wir können lediglich sagen, dass sie jünger als die Mindeleiszeit sind. Gewiss sind sie aber auch älter als die Riss-Eiszeit; denn sie beschränken sich auf den jüngeren Deckenschotter und greifen nicht auf den unmittelbar benachbarten Hochterrassen-Schotter der Riss-Eiszeit über. Sie befinden sich gegenüber letzterem in einer ähnlichen Situation, wie die Lössfunde Nieder-Österreichs gegenüber dem Niederterrassen-Schotter; und wie sich mehr und mehr herausstellt, dass diese Lössfunde, teilweise wenigstens, in den Beginn der Würm-Eiszeit fallen, so ist recht wahrscheinlich, dass unsere Acheuléen-Funde bis zum Beginn der Riss-Eiszeit reichen, womit die arktoalpine Fauna, mit der sonst Acheuléen-Funde nicht selten verknüpft sind, wohl harmoniert. Das wenig ältere Chelléen ist hiernach in die sehr lange Mindel-Riss-Interglazialzeit zu verweisen, wie

1) Age de la plaine de la Garonne en amont et en aval de Toulouse. Bull. Soc. géolog. de France (3) XXVI, 1898. S. 413. Notes sur la Garonne. Soc. d'hist. nat. de Toulouse. XXXII. 1898/99.

ich dies schon früher angenommen habe. Hiermit stimmt die ausgesprochene interglaziale Fauna des Chelléen.[1]) Letztere weicht nicht wesentlich von der Riss-Würm-Interglazialzeit ab; wenn ihre charakteristischen Elemente Elephas antiquus sowie von Rhinoceros Merki viel häufiger mit Chelléen-Funden verknüpft sind als mit Moustérienfunden, so erklärt sich dies nach den gemachten Ausführungen daraus, dass die Mindel-Riss-Interglazialzeit viel länger als die Riss-Würm-Interglazialzeit ist, und dementsprechend reichlichere Funde liefern muss.

Die neueren Arbeiten von Boule und Obermaier veranlassen mich also zu keinerlei Modifikation der Parallelisierung zwischen den alpinen Eiszeitbildungen und den Funden der paläolithischen Menschen, die ich 1903 aufgestellt habe.[2]) Vielmehr gestatten gerade sie mir mit grösserer Sicherheit als zuvor die paläolithischen Funde Europas bis in die grosse langwährende Interglazialzeit hinein zu verfolgen, welche die beiden älteren Vergletscherungen der Alpen von den beiden jüngeren trennt. Fassen wir das Magdalénien und das Solutréen als Jungpaläolithikum, das Moustérien und Chelléen als Altpaläolithikum zusammen, so tritt uns deutlich entgegen, dass jenem ein viel kürzerer Zeitraum entspricht als diesem: das Jungpaläolithikum umfasst die letzte der vier Eiszeiten, die Würm-Eiszeit, das Altpaläolithikum hingegen die beiden vorangegangenen Interglazialzeiten mitsamt der zwischengelegenen Riss-Eiszeit. Im älteren Paläolithikum aber steht für das Chelléen wie Acheuléen wiederum ein viel grösserer Zeitraum zur Verfügung, nämlich die langanhaltende Mindel-Riss-Interglazialzeit bis in die Riss-Eiszeit hinein, als für das Moustérien, das sich vom Ausklingen der Riss-Eiszeit bis in die Riss-Würm-Interglazialzeit erstreckt. Gegenüber all diesen paläolithischen Zeiträumen ist der für die jüngste Steinzeit und Metallzeit verfügbare Zeitraum ein ganz minimaler. Die einzelnen prähistorischen Stufen sind ebenso wenig wie die einzelnen geologischen Perioden oder Epochen chronologische Einzelheiten, sondern die älteren Stufen haben chronologisch einen weiteren Umfang als die jüngeren.

Für die jüngsten Abschnitte der prähistorischen Zeit haben wir nun einige Anhaltspunkte zur Schätzung ihres chronologischen Umfangs. Liegt der Anfang der Metallzeit nördlich der Alpen etwa 3000—3500 Jahre zurück, so dürfte der Beginn der jungneolithischen Zeit der Pfahlbauten vielleicht doppelt so weit zurückdatieren. In der Tat wird er von einigen Autoren 5—7000 Jahre zurückverlegt. Diese Zahl gibt uns ungefähren Anhaltspunkt, die Dauer der geologischen Gegenwart zu schätzen, nämlich die Zeit ganz am Ende unserer Klimakurve, die Zeit seit dem Daun-Stadium. Nüesch hat die seit dem Beginn des Magdalénien am Felsen des Schweizersbildes verstrichene Zeit auf 24 000 Jahre geschätzt, indem er die seit Beginn

1) Ich stütze mich hier auf die in Frankreich gang und gäbe Ansicht; zu den von Rutot geäusserten Zweifeln (Sur l'âge des cavernes de Grimaldi) am Auftreten der warmen Fauna bei Chelles kann ich solange nicht Stellung nehmen, als ich die Lokalität nicht kenne.

2) Die alpinen Eiszeitbildungen und der prähistorische Mensch. Archiv f. Anthropologie N. F. I. 1903, S. 78.

der historischen Zeit, also seit 2000 Jahren, erfolgten Ablagerungen daselbst mit der Gesamtsumme der seit Besiedelung der Balm erfolgten Ablagerungen verglich.[1]) Hierdurch erhalten wir eine Vorstellung für die seit dem Bühlstadium verstrichene Zeit. Eine zweite Schätzung derselben ergibt sich (A. E. A. S. 543) aus Heim's Berechnung des Alters des Muota-Delta am Vierwaldstätter See, welches seit dem Bühlstadium aufgeschüttet worden ist; er erhielt dafür 16 000 Jahre: zweifellos zu wenig, da die Gesamtheit der in den Vierwaldstätter See geschütteten Schlammmassen ausser Betracht bleiben musste. In der Tat muss dass Bühlstadium und das ihm entsprechende Magdalénien erheblich weiter zurückliegen, als die Anfänge des Neolithikums, denn dieses umfasst lediglich die seit dem Daun-Stadium verstrichene Zeit, also eine Postglazialzeit, während seit dem Magdalénien drei Postglazialzeiten und zwei Glazialzeiten verstrichen sind, also ungefähr ein fünfmal so grosser Zeitraum — vorausgesetzt, dass die älteren Stadien nicht kürzer gewesen sind, als die jüngeren, wofür aber keinerlei Tatsache spricht. Angesichts der seit dem Beginn des Neolithikums verstrichenen rd. 7000 Jahre muss uns daher selbst die Schätzung von Nüesch für die Dauer der von dem Bühlstadium verstrichenen Zeit entschieden eher zu gering als zu gross vorkommen. Sie aber ist entschieden ganz erheblich geringer, als die Dauer der nach dem Maximum der Würm-Eiszeit bis zur Gegenwart verstrichenen Zeit, die mindestens sieben Zeiteinheiten vom ungefähren Umfange der seit dem Daun-Stadium verstrichenen Zeit umfasst. Alles in allem sehen wir also, dass seit dem Maximum der Würm-Vergletscherung einige Jahrzehntausende, eher fünf, als drei, verstrichen sein müssen und erhalten damit eine ungefähre Vorstellung für die Dauer einer Postglazialzeit, nämlich einer Zeit, die zwischen dem Höchststande einer Vergletscherung und deren Schwinden liegt. Solcher Postglazialzeiten haben wir aber nicht weniger als vier zu unterscheiden, je eine beim Schwinden einer der vier Vergletscherungen. Damit gewinnen wir einen Anhaltspunkt, den Umfang unserer Klimakurve einigermassen auch chronologisch zu überblicken, denn die Summe der seit dem Maximum der Würm-Eiszeit erfolgten Verwitterungsarbeit haben wir verglichen mit der Summe der seit dem Maximum der Riss-Eiszeit bis zum Maximum der Würm-Eiszeit geleisteten Verwitterungsarbeit und letztere mit der gewaltigen Summe von Verwitterung in der Mindel-Riss-Interglazialzeit. Wenn schon die Dauer der nach der Würm-Eiszeit verstrichenen Zeit nach Jahrzehntausenden geschätzt werden muss, so ergibt sich für die Dauer der Riss-Würm-Interglazialzeit ein Umfang von annähernd einhunderttausend Jahren, während wir für die Mindel-Riss-Interglazialzeit auf mehrere hunderttausend Jahre kommen. Uns vor Augen haltend, welch geringfügiger Abschnitt unserer Klimakurve der roh datierten jungneolithischen und Metallzeit angehört, deren Dauer wir auf nicht länger schätzen, als die nunmehr in anderen Ländern erschlossene historische Zeit, werden wir dazu gedrängt,

1) Das Schweizersbild. 2. Aufl. 1902, S. 87. Neue Denkschriften d. allgem. schweizer. Gesellsch. f. d. ges. Naturwissenschaften XXXV.

das Alter des Menschengeschlechtes nach Jahrhunderttausenden zu schätzen.

Dies vielleicht überraschende Ergebnis findet seine Stütze in rohen Schätzungen der Dauer des gesamten Eiszeitalters, die dafür $^1/_2$ bis 1 Million Jahre ergeben; denn das Alter des Menschengeschlechtes haben wir bis mitten in das Eiszeitalter hinein verfolgt. Wir können aber dieses Ergebnis nicht aussprechen, ohne der gegenteiligen Ansicht eines sehr hervorragenden französischen Geologen zu gedenken. A. de Lapparent hat sich in einem der verschiedenen Aufsätze[1]), in dem er die falsche Altersbestimmung der Acheuléenfunde in der Gegend von Toulouse einem weiteren Leserkreise mitteilte und darauf wichtige Folgerungen auf das geringe Alter des Menschengeschlechtes basierte, eine Schätzung für die Dauer einer Eiszeit vorgenommen und ist dabei zu dem Ergebnis gelangt, dass dieselbe viel eher durch einige Zehner von Jahrhunderten, als durch Hunderttausende von Jahren ausgedrückt werden könne. de Lapparent steht bei seiner Behandlung des Gegenstandes genau auf gleichem Boden wie ich; er erstrebt nicht eine genaue Altersbestimmung, sondern er will lediglich Vorstellungen über die Grössenordnung eines geologischen Zeitraumes gewinnen. Es wäre daher verfehlt, wenn ich die Einzelheiten der beiderseitigen Ergebnisse in Diskussion ziehen wollte; es genügt zu sagen, dass unsere beiderseitigen Vorstellungen von der Grössenordnung eines geologischen Vorganges, nämlich einer Eiszeit, rund um das Hundertfache von einander abweichen. Diese Differenz ist so gross, dass man nach den Ursachen fragen muss. Sie liegen in der verschiedenen Betrachtungsweise des Gegenstandes. Unsere Schätzung geht aus von der Dauer der Interglazialzeiten; de Lapparent versucht die Dauer einer Eiszeit zu schätzen. Er vergegenwärtigt sich zunächst, wieviel Zeit der Rhonegletscher braucht, um sich aus dem Wallis bis nach Lyon zu erstrecken. Er zieht zum Vergleiche die Geschwindigkeit des Mer de Glace herbei, das sich in 24 Stunden 50 *cm* weit bewegt: ein Eisteilchen würde also rund $5^1/_2$ Jahr brauchen, um einen Kilometer zurückzulegen; um vom Wallis bis nach Lyon zu kommen, brauchte es demnach 2475 Jahre. Diese Betrachtungsweise geht von einer irrtümlichen Voraussetzung aus, nämlich, dass uns die Eigenbewegung des Gletschers ein Mass für die Schnelligkeit seines Vorrückens gewähre. Die Eigenbewegung des Gletschers hört bekanntermassen nicht dann auf, wann das Gletscherende zurückgeht; wir müssen sie ganz ausser Acht lassen, wenn wir ermitteln wollen, wie lange Zeit ein Gletscher braucht, um eine gewisse Ausdehnung zu erlangen. Für die Bestimmung des Anwachsens einer Vergletscherung stehen uns gegenwärtig keine festen Anhaltspunkte zur Verfügung. Wir könnten nur zeigen, dass der oszillatorische Rückzug der Würm-Vergletscherung sich aller Wahrscheinlichkeit nach über Jahrzehntausende erstreckt, und wenn wir auch keineswegs bestreiten wollen, dass das Kommen einer Vergletscherung in anderem Tempo geschehen konnte als ihr Schwinden, so würde doch selbst bei Annahme eines doppelt so

1) L'ancienneté de l'homme. Le Correspondant 1906.

raschen Anwachsens als Schwindens das Anwachsen der Würm-Vergletscherung nach Jahrzehntausenden zu messen sein, nämlich rund sich auf 20000 Jahre belaufen.

Die Dauer des Maximums der letzten Vergletscherung schätzt nun de Lapparent in der Weise, dass er das Volumen der Endmoränen des eiszeitlichen Rhonegletschers mit der Schuttführung einzelner heutiger Gletscher vergleicht. Ich möchte dem nun die dem Gletscherforscher geläufige Tatsache nicht entgegenhalten, dass wir über den Moränentransport der heutigen Gletscher nur ganz roh unterrichtet sind, und dass die wenigen einschlägigen Beobachtungen keineswegs hinreichen, um als Einheiten für chronologische Berechnungen verwendet zu werden. Ich möchte vielmehr daran anknüpfen, dass de Lapparent zur Schätzung des eiszeitlichen Moränentransportes des Rhonegletschers lediglich dessen in Frankreich gelegene Endmoränen in Betracht zieht und die auf Schweizer Boden am Fusse des Jura befindlichen Endmoränen, sowie die sehr ausgedehnten Moränendecken gar nicht in Erwägung zieht, die der Rhonegletscher über weite Gebiete in ganz ansehnlicher Mächtigkeit gebreitet hat, dass de Lapparent ganz und gar nicht an die enormen Schottermassen denkt, die dem Maximum der Würm-Eiszeit entsprechen, und die wir als Terrassen an der Rhone weit abwärts verfolgen können, dass er gänzlich die Schlammassen ausser Betracht lässt, welche die Gletscherflüsse aus dem Eise hervorbrachten und mit sich in ungekannte Fernen trugen. de Lapparent fasst nicht die Gesamtarbeit ins Auge, welche der würmeiszeitliche Rhonegletscher geleistet hat, sondern nur wenige Prozente derselben, und hieraus wird klar, warum unsere beiderseitigen Ergebnisse um das Hundertfache von einander abweichen.

Der Chelleskeil in seiner charakteristischen mandelförmigen Gestalt und seiner allseitigen Bearbeitung ist ein so vollkommenes Instrument, dass wir aus entwicklungsgeschichtlichen Gründen für ihn Vorläufer postulieren müssen: Er kann nur das Produkt einer allmählichen Entwicklung aus unvollkommeneren Formen sein, wie solche Gabriel de Mortillet „Eolithe" genannt hat. Dank den Untersuchungen von Rutot sind die Eolithe seit einiger Zeit in den Vordergrund des Interesses gerückt. Rutot selbst wies sie in den älteren Quartärschichten Belgiens nach, die er mit der ersten und zweiten Eiszeit parallelisiert. Er fixiert die Folge der Eolithstufen seines Reutelien, Mafflien und Mesvinien in Belgien gerade an der Stelle, wo wir sie erwarten, nämlich in dem älteren Abschnitte des Eiszeitalters.[1]) Seine Funde entsprechen daher unseren theoretischen Voraussetzungen. Auch der Nachweis von Eolithen in dem zum Pliocän gestellten Geröllagern von Kent[2]) entspricht noch durchaus unseren Voraussetzungen; denn sie rücken

1) Le Préhistorique dans l'Europe centrale. Namur 1904. S. 46. Essai de comparaison entre la série glaciaire du professeur A. Penck et les divisions du tertiaire supérieur et du quaternaire de la Belgique et du Nord de la France. Bull. Soc. belge de géologie. XX. 1906. S. 23.

2) Vergl. Ashington Bullen, Eoliths from South and Southwest-England. Geolog. Mag., X, 1903.

das Auftreten dieser Manufakte lediglich ein Stück weit über die Grenze des Eiszeitalters in das allerjüngste Tertiär hinein. Seit langem ist nun aber schon bekannt, dass sich in jungmiocänen Schichten des Cantal unweit Aurillac Eolithe finden. Klaatsch[1]) und Verworn[2]) haben diese Fundstellen in neuester Zeit untersucht und sind beide zu der Überzeugung gelangt, dass hier Manufakte vorliegen, — Verworn, nachdem er ursprünglich daran gezweifelt hat. Damit wird nun das Alter der Eolithe bis über das Pliocän, bis in das Jungmiocän der Franzosen mit Hipparion gracile hinein verlängert, welches manche deutsche Forscher allerdings noch als Pliocän oder Mio-Pliocän bezeichnen. Wie dem auch sei, das Pliocän in der engeren Fassung von französischen Geologen ist zweifellos ein sehr langer Zeitraum, welcher viel länger ist als das Tertiär, dessen Dauer wir nach mehreren Hunderttausenden bis zu einer Million von Jahren veranschlagen können. Fasst man die ausserordentlich mächtigen Pliocänschichten ins Auge, welche das Saônebecken in Frankreich, welche die Poniederung in Oberitalien erfüllen, so wird man dem Pliocän gewiss mindestens den drei-, wenn nicht den vierfachen Umfang des Quartärs zuschreiben müssen, und falls die Eolithe des Cantal menschliche Artefakte sind, würde sich die Dauer des Menschengeschlechtes auf das 6—8fache etwa des Umfanges jener Zeit ausdehnen, für welche wir paläolithische Funde besitzen. Aber damit noch nicht genug. Kaum hatte Verworn[3]) gezeigt, dass die Fundstelle von Thenay südlich Blois in Frankreich, an der man oligocäne Eolithe gefunden zu haben meinte, aus der Liste der Eolithvorkommnisse zu streichen ist, so gelang es Rutot, das Alter der auf dem Ardennen-Plateau vorkommenden Eolithe näher festzulegen: Er konnte kürzlich zeigen,[4]) dass sie bei Boncelles unter marinen Schichten oberoligocänen Alters auftreten, und ich selbst habe mich bei meinem letzten Besuche in Brüssel überzeugt, dass von dieser Stelle Eolithe von genau ebendenselben Typen vorliegen, wie wir sie aus dem Miocän des Cantal und aus dem Altquartär Belgiens kennen. Hierdurch wird das Alter der Eolithe bis über die Anfänge des Miocän hinaus erstreckt. Das Miocän aber ist eine Epoche der Tertiärzeit von weit grösserem Umfange, als das Pliocän: Man denke nur an die ausserordentlich mächtigen miocänen Ablagerungen, welche den Nordsaum der Alpen bekleiden und die Geosynklinale des Alpenvorlandes in einer Mächtigkeit von stellenweise über 1000 *m* erfüllen, welche sich im ungarischen Becken breit machen und weithin im Mittelmeergebiete in einer sehr stattlichen Mächtigkeit entgegentreten. Diese Mächtigkeiten sind so stattliche, dass es sehr schwer hält, den chronologischen Umfang des Miocäns in rohester Weise zu schätzen. Nach meinem Gefühl — und

1) Die tertiären Silexartefakte aus den subvulkanischen Sanden des Cantal. Archiv für Anthropologie. N. F. III, 1907, S. 154.

2) Die archäolithische Kultur in den Hipparionschichten von Aurillac (Cantal). Abh. Kgl. Ges. d. Wissensch. Göttingen. N. F., IV, 4, 1905.

3) Archäolithische und paläolithische Reisestudien in Frankreich und Portugal. Zeitschr. f. Ethnologie 1906, S. 611.

4) Un grave problème. Bull. Soc. belge de géol., XXI, 1907.

vielmehr kommt hierbei nicht in Betracht — umfasst es einen mindestens doppelt so langen Zeitraum als das Pliocän: doch bleibe ich damit jedenfalls hinter dem wirklichen weit zurück; erscheint uns doch das Miocän als die Zeit einer ganz besonders kräftigen Umbildung der Säugetierfauna Europas. Sind die Eolithe des Cantal wirklich menschliche Artefakte, so würden sie das Alter des Menschengeschlechtes mindestens auf den zehnfachen Umfang des Eiszeitalters hinaus erstrecken, und wir hätten es nach einer ganzen Anzahl von Millionen Jahren zu schätzen, wie aus der beigefügten graphischen Darstellung der jüngeren Tertiärperiode zu entnehmen ist (Abb. 3).

In diesem Ergebnisse liegt meines Erachtens das von Rutot angedeutete ernste Problem: Schon im Ober-Miocän, viel mehr aber noch im Unter-Miocän und daher auch im oberen Oligocän haben wir eine ganz andere Tiergesellschaft in Europa, als gegenwärtig.[1]) Wir sehen, wie die herrschenden Säugetierfaunen mehrere gänzliche Umprägungen seit Beginn des Miocäns bis zur Gegenwart erleiden, wie auf das Anchitherium das Hipparion und auf dieses erst das Pferd folgt, wie sich die anderen Huftiere umformen, wie die Elefanten

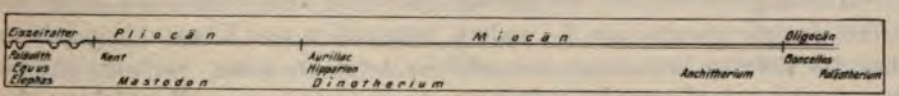


Abb. 3. Chronologische Darstellung der jüngeren Tertiärperiode und des Eiszeitalters. In kälteren Zeiten läuft die Kurve unter, in wärmeren über der Mittellinie, die das gegenwärtige Klima darstellt.

zur Entwicklung gelangen: Dass in dieser rasch von statten gehenden Umbildung der Tiergeschlechter fast allein das Genus Homo sich ebenso unverändert erhalten haben soll, wie einige Genera niedrig organisierter Säuger, wie die Genera der Mollusken, das erscheint schwer begreiflich: das würde auf einen auffälligen Stillstand in der Entwicklung weisen; und ebenso auffällig würde der Stillstand in der Entwicklung der Manufakte sein. Die Eolithe von Boncelles gleichen, wie erwähnt, denen des Cantal und denen aus dem alten Quartär. Durch Millionen von Jahren treten dieselben Typen entgegen, und dann erst erfolgt eine weitere Entwicklung.

Man kann die hierin liegenden Schwierigkeiten radikal beseitigen, indem man allgemein bestreitet, dass die Eolithe Manufakte sind, wie dies von Boule,[2]) Obermaier[3]) und de Lapparent[4]) geschehen ist, von den beiden ersteren in Hinweis darauf, dass Eolithe auch auf rein natürlichem Wege, ohne Zutun des Menschen, gebildet werden können. Allein beseitigt wird durch ein solches radikales Vorgehen das Problem nicht, denn die Wiederkehr gewisser Typen unter den Eolithen erscheint doch recht

1) Vergl. die Zusammenstellungen in K. A. v. Zittel, Grundzüge der Paläontologie München 1895, S. 940.

2) L'origine des éolithes. L'anthropologie, XVI, 1905, S. 257.

3) Zur Eolithenfrage. Archiv f. Anthrop., IV, 1905.

4) La fable éolithique. Le Correspondant, 1905.

auffällig, und es ist keineswegs erwiesen, dass die in den Zementmühlen von Mantes entstandenen Feuersteinbruchstücke wirklich in allen Einzelheiten Eolithen gleichen: aus den von Obermaier gegebenen Abbildungen lässt sich dies jedenfalls nicht ersehen. Es gibt aber auch noch andere Möglichkeiten, den Sachverhalt zu erklären: Wir müssen die Frage aufwerfen, ob Manufakte unbedingt Erzeugnisse des Genus Homo sein müssen, so wie dies für die Gegenwart zweifellos gilt. Wäre es nicht denkbar, dass Lebewesen, welche anatomisch nicht zum Genus Homo gezählt werden können und welche entwicklungsgeschichtlich unter seine Vorfahren zu rechnen sind, Manufakte fertigten? Eine solche Auffassung erscheint uns durchaus berechtigt angesichts der Tatsache, dass wir bereits im unteren Miocän anthropomorphen Affen begegnen, die allerdings ausgestorbenen Geschlechtern angehören. Nichts verpflichtet uns ja anzunehmen, dass somatische und industrielle Entwicklung immer in gleichem Schritte vorgingen, gehen doch nicht einmal industrielle und kulturelle Entwicklung einander parallel, sehen wir doch in den Händen von Völkern mit reich entwickelter Sprache und reich entwickeltem Rechtsleben die primitivsten Werkzeuge.

Die angedeutete Erklärungsmöglichkeit ist aber heute nicht mehr und nicht weniger gestützt als die andere, namentlich von Klaatsch gegebene, dass die Eolithen unbedingt menschliche Artefakte seien. Sie lehrt uns nur zu erkennen, wo das offene Problem liegt: wir kennen Manufakte, aber wir kennen nicht die Reste ihrer Erzeuger. Bei archäologischen Forschungen zweifeln wir vielfach nicht im geringsten an dem artifiziellen Ursprung von Gesteinsfragmenten; wir deuten sie z. B. ohne weiteres als Abfall, von Steinbrüchen, weil wir den Steinbruch sehen und sonstige sichere Spuren von menschlicher Tätigkeit neben ihnen kennen. Allein wo solche fehlen, hegen wir doch vielfach Bedenken, eben solche Fragmente, die wir sonst ohne weiteres als Abfälle der künstlichen Bearbeitung deuten, auf menschliche Tätigkeit zurückzuführen, und wir würden uns wohl hüten, allein aus Gesteinsfragmenten gleich denjenigen, die in unseren Steinbrüchen herumliegen, auf das Vorhandensein des Menschen Schlüsse zu machen. Wir müssen die archäologischen Forschungsergebnisse über die Eolithe ergänzen durch paläontologische; wir müssen systematisch suchen nach den Resten der Eolithverfertiger; erst wenn diese vorliegen, wird sich entscheiden lassen, ob wir das Alter des Menschengeschlechtes mit ebensolcher Sicherheit bis tief in die Tertiärperiode hinein verlegen können, wie wir es heute bis in die Mitte des Eiszeitalters hinein verfolgen können Dann erst werden wir sagen können, ob das Alter des Menschengeschlechtes nach Jahrmillionen zu zählen ist, während wir uns heute damit begnügen, es auf Jahrhunderttausende zu schätzen. Schütten wir nicht das Kind mit dem Bade aus, indem wir einfach das Vorhandensein artifizieller Eolithe bestreiten, aber halten wir unser Auge offen für alle jene natürlichen Prozesse, welche zur Bildung eolithenähnlicher Formen führen, damit wir im einzelnen Falle mit voller Sicherheit zu scheiden lernen, was Manufakt und was Naturprodukt ist. Nehmen wir ferner das nicht für gesichert, was nach dem heutigen Stande unserer Er-

fahrungen zwar wahrscheinlich, aber im Grunde doch nur rein hypothetisch ist, nämlich, dass die Eolithe unbedingt auf das Genus Homo weisen. Dehnen wir die unbefangene Forschung aus, indem wir Probleme dort sehen, wo solche noch offen sind!

II. Vortrag von Herrn Hermann Klaatsch-Breslau:

Die Steinartefakte der Australier und Tasmanier, verglichen mit denen der Urzeit Europas.

(Hierzu Tafel III und IV.)

Selten dürften sich zwei Vorträge in einer solchen Weise ergänzen, indem sie das gleiche Problem von zwei ganz verschiedenen Seiten beleuchten, wie es bezüglich der Darlegungen Professor Pencks über das Alter der europäischen Menschheit und den Ausführungen der Fall ist, mit denen ich die Demonstration der hier vorgelegten Kollektion tasmanischer und australischer Steinartefakte einleiten will Ich knüpfe hierbei an die kurzen Mitteilungen an, welche ich bereits gelegentlich der Reiseberichte gebracht habe, besonders bezüglich der Manufakte der ausgestorbenen Tasmanier.[1]) Die Steintechnik der letztern ist bis jetzt viel eingehender untersucht worden als die der Eingeborenen des australischen Kontinents, auf welchem eine viel grössere Variation der Manufakte angetroffen wird. Das Nebeneinander von einfacheren und höheren Zuständen der Steinartefakte bei den Australiern bereitete dem Verständnis grössere Schwierigkeiten als das mehr gleichmässige Niveau der tasmanischen Objekte, welche ausserdem durch die Massenhaftigkeit ihres Vorkommens den Sammeleifer anreizten. Daher kommt es, dass neuerdings ziemlich häufig Kollektionen tasmanischer Manufakte nach Europa gesandt werden. Schon im Jahre 1893 gelangte Tylor[2]) zur Erkenntnis der primitiven Natur derselben und verglich sie mit einfachsten Stücken aus dem Besitz des europäischen Diluvialmenschen. In seinem vortrefflichen Tasmanierwerk hat H. Ling. Roth[3]) alles damals Bekannte über die Steinwerkzeuge und ihre Fundstätten zusammengefasst, wobei er die Originalangaben von Johnston,[4])[5]) Gunn,[6]) Scott[7]) u. a. verwertete. Das Tatsächliche wurde hierbei in den Hauptpunkten genügend bekannt. Erst in neuester Zeit wandte sich die Aufmerksamkeit der Gelehrten wiederum den tasmanischen Manufakten zu, nachdem das Problem der „Eolithen“ ein Thema wissenschaftlichen Ringens wurde. Als ich meine Reise nach

1) Zeitschrift für Ethnologie 1905—1907 (S. 666 ff. S. 685 ff.).

2) Tylor, E. B. On the Tasmaniens as Representatives of Palaeolithic Man. Journ. Anthrop. Inst. XXIII. London 1893.

3) H. Ling. Roth, The Aborigines of Tasmania II Ed. Halifax (England) 1899.

4) Johnston R., Systematic Account of the Geology of Tasmania p. 145 ff. Hobart 1888.

5) Johnston, R., Observations on the Kitchen Middens of the Tasmanian Aborigines. Proc. Roy. Soc. Tasm. Hobart 1891.

6) Gunn, Ronald. On the Heaps of Recent Shells which exist along the Shores of Tasmania. Tasm. Journ. II. Lancaster and London 1846.

7) Scott, James. Letter on the Stone Implements of the Tasmanian Aborigines. Proc. Roy. Soc. Tasm. 1873 (1874).

Australien antrat, war es einer der Hauptpunkte meines Programms, mir persönliche Kenntnis und gutes Material der tasmanischen Stücke zu schaffen. Ich verschob die Erledigung bis zum Schluss meiner Reise, da ich bei dieser Aufgabe im Unterschied von den meisten meiner Unternehmungen auf dem australischen Kontinents keine Rücksicht auf Klima und Jahreszeit zu nehmen brauchte. Diese Verzögerung erweckte bei Dr. Nötling den Glauben, ich hätte mir ein so interessantes Kapitel entgehen lassen, das er mittlerweile selbst in Angriff nahm. Über mein Zusammentreffen mit ihm auf Tasmanien habe ich bereits berichtet.[1]) Es bedarf daher kaum noch des Hinweises darauf, dass meine Untersuchungen mit denen Dr. Nötlings nichts zu tun haben. Ebenso sind sie gänzlich unabhängig von den Studien Rutots,[2]) welcher eine von Nötling nach Brüssel gesandte Kollektion tasmanischer Stücke mit seinen neuen tertiären Fagnienfunden verglich. Bei dieser zum ersten Male systematisch durchgeführten Nebeneinanderstellung tasmanischer Objekte mit den ältesten europäischen Spezimen gelangte Rutot zu Resultaten, deren in vielen Punkten bestehende Übereinstimmung mit meinen Ergebnissen mich überraschte. Der Zufall wollte, dass ich seine hochbedeutsame Arbeit gerade am Morgen desjenigen Tages (10. Februar 1908) erhielt, an welchem ich zum ersten Mal und zwar im Verein für schlesische Altertumskunde in Breslau über das heute vorliegende Thema vortrug.

Die Erforschung der australischen Werkzeuge war bis vor wenigen Jahren sehr vernachlässigt und besonders ihre Beziehung zu den tasmanischen Artefakten war noch im Unklaren zur Zeit des Beginns meiner Reise. Selbst ein sonst so vortreffliches Werk wie das von R. Brough Smyth[3]) wird dem Gegenstande nur ganz unvollkommen gerecht, indem die Frage nach dem Vorkommen ähnlich primitiver Werkzeuge auf dem Kontinent wie auf Tasmanien unberührt bleibt. Es waren immer nur die mehr oder weniger polierten grösseren Steinbeile der Australier, welche die Aufmerksamkeit fesselten und der ganzen Steintechnik derselben scheinbar ein neolithisches Gepräge verliehen; dass aber neben diesen an Zahl sehr zurückstehenden besseren Instrumenten sich einfachere und darunter „tasmanoide" Stücke als eigentliche Grundmasse finden,[4]) wurde erst durch die Untersuchungen von Dr. W. E. Roth begründet, der in seiner

1) Zeitschr. f Ethnol. 1907, Heft 4 u. 5 S. 685.

2) A. Rutot. Un grave probleme. Une industrie humaine datant de l'époque oligocène. Comparaison des outils avec ceux des Tasmaniens actuels. Extrait du Bulletin de la Société Belge de Geologie, Bruxelles 1907.

3) R. Brough-Smyth. The Aborigines of Victoria with notes relating to the habits of the Natives of other parts of Australia and Tasmania vol. I and II Melbourne. London 1878.

4) Wie wenig man daran gewöhnt war, in Australien die tasmanischen Instrumente anzutreffen, zeigt ein Vortrag, den Alex. Morton, der Kurator des Tasmanian Museums in Hobart 1898 über eine Fahrt nach Westaustralien vor der Royal Society in Hobart hielt. Er berichtet als von einem besonders interessanten Funde, dass er unter dem Inventar eines eingeborenen Weibes am Murchison-River ein Steininstrument antraf, „in shape and form exactly the same as our Tasmanian aboriginal axes. These rude specimens I afterwards found were used in sharpening their spears, making the curved lines of their shields and Yamsticks" (s. u.).

Eigenschaft als Protektor der Eingeborenen von Queensland die Ethnographie derselben in einer Reihe von Bulletins behandelte. Im siebenten Heft[1]) derselben beschreibt er die primitiven Artefakte, deren Anfertigung durch die Eingeborenen er beobachtet hat. Ich fand bei meiner Ankunft in Brisbane Ende März 1904 Dr. Roth gerade im Begriff seine Untersuchungsergebnisse zusammenzustellen; er begriff nicht, weshalb mich dieselben so besonders erfreuten, da er von der Literatur des Gegenstandes keine Kenntnis hatte. Erst als ich ihm klar gemacht hatte, welche Bedeutung diese australischen Studien für die gerade damals in Deutschland so heftigen Eolithendiskussionen beanspruchen, wurde ihm die hervorragende Wichtigkeit seiner, wie er selbst sagte, ganz naiv und autodidaktisch betriebenen Studien klar. Ich habe alsdann im Laufe meiner eigenen Forschungsfahrten nicht nur die praktischen Erfahrungen Roth's bei den lebenden Eingeborenen bestätigt gefunden, sondern ich habe mich auch der bisher sehr vernachlässigten Untersuchung der alten Campplätze und Besiedelungsstellen zugewendet, wobei ich eine reiche Ausbeute machte, die jedoch sich nicht derjenigen auf tasmanischen Fundstellen vergleichen lässt trotz der Ähnlichkeit beider Gegenden bezüglich der Muschelhaufen, alten Lagerplätze u. s. w. Dies hat seinen Grund in einer tatsächlichen Verschiedenheit der Befunde in Tasmanien und auf dem Australkontinent, wobei die Befunde auf dem letztern zum Teil eine höhere, zum grossen Teil aber auch eine niedere Stufe verraten, als diejenigen auf der südlichen Nachbarinsel.

Als ein hauptsächliches Ergebnis meiner auf dem Australkontinent gesammelten Erfahrungen muss ich die Tatsache hinstellen, dass sich dort eine geradezu erstaunliche Mannigfaltigkeit und Variabilitätsbreite vorfindet, bezüglich der Artefakte. Nicht nur sind nahezu alle Typen vertreten, welche von den Systematikern Frankreichs als Einteilungsmomente palolithischer Perioden benutzt werden, sondern sowohl aufwärts als abwärts von diesen Stufen finden sich Repräsentanten eines sogenannten neolithischen Niveaus einerseits und eines, wie ich es nennen will, Prae-Eolithischen Horizontes auf der andern Seite.

Während man in Europa geneigt ist, in den sogenannten „Eolithen" des Pliocaen von Südengland, des Miocaen vom Cantal und des Oligocaen von Belgien die niedrigste Stufe der Steinmanufaktur erreicht zu haben, steigt dieselbe zu einem achtungswerten Niveau empor angesichts der noch viel einfacheren Stücke, welche jeglicher Retuschierung oder sonstigen Formgebung entbehrend für einen grossen Teil der australischen Eingeborenen die einzigen Instrumente bildeten. Es sind das teils einfache Splitter, wie sie beim Zerschlagen eines grösseren Steines entstehen, teils Geröllsteine, entweder im Ganzen gebraucht oder nach Abschlagen eines Stückes. Solchen Stücken würde kaum jemand die Artefaktnatur ansehn, und niemand würde sie beweisen können, wenn dieselben nicht durch den Ort und die Umstände des Fundes sich legitimierten. Sie

1) W. E. Roth. Domestic Implements, Arts and Manufactures, North Queensland Ethnography Bullettin 7. Brisbane 1904.

bilden die Hauptmasse von dem, was man in den Muschelhaufen findet, die sich im Osten und Süden Australiens auf weite Strecken in ähnlicher Weise längs der Küsten hinziehen, wie es für Tasmanien gilt. Die Umgebung von Sydney bot mir ein reiches Arbeitsfeld. Durch einen der Angestellten des Museums wurde ich nach einem Manufakturfelde an der Küste geführt, südlich von Sydney bei Bellambi. Auf weite Strecken ist hier der Dünensand der Küste durchsetzt von Tausenden von Steinsplittern, deren Material von weither zusammengeschleppt wurde. Zum Teil sind die Feuerplätze der Leute noch erkennbar, die hier arbeiteten und der Wind, der über die Dünen hinfährt, entblösst bald hier bald

Fig. 1.

Prae-Eolithen Australiens. Einfache Geröllknollen, links mit Schlagspuren, rechts durch einfaches Zerschlagen zum Instrument gestaltet. (Neu-Süd-Wales, Dünen von Bellambi, Abfallshaufen).
($^2/_3$ natürlicher Grösse.)

dort neue Spuren der alten Tätigkeit, die sich durch ähnliche lange Zeiträume erstreckt haben muss, wie das Anwachsen der gewaltigen Haufen von Muschelschalen an den höhlenreichen Gestaden der zerrissenen Buchten der Gegend von Sydney. In diesen Muschelhaufen findet man dieselben Steinsplitter wieder neben menschlichen Skelettresten. Ich habe an vielen Stellen in diese Küchenabfallshaufen eingeschnitten auf gut Glück, um Schädel oder Knochenreste von Eingeborenen zu finden, da das Öffnen von Gräbern in New-South-Wales streng verboten war und habe mehrfach Erfolg gehabt, zum Teil vorzügliche Fragmente von primitivem Australiertypus erbeutend. Es ist klar, dass alle Steinsplitter, die in solcher Kulturschicht liegen, — ausser den Muscheln finden sich auch

die Knochenreste kleiner Beuteltiere und von Fischen, — zum Inventar der ehemaligen Höhlenbewohner gehören. So offenbaren sich auch flache runde Steinscheiben, denen man das sonst nicht ansehen würde, als Kulturbesitz, namentlich als Unterlagen, um darauf die Muscheln und Knochen zu zerschlagen. Als Schlagsteine zeigen sich dem an solche Feinheiten allmählich gewöhnten Beobachter einfache Geröllsteine, welche an einigen Stellen Rauhigkeiten oder Vertiefungen als Spuren der Benutzung erkennen lassen. Durch Entfernung eines Stückes wird der Geröllstein zu einem schneidenden oder schabenden Instrumente und in ganz roher Form der Behauung lassen sich Annäherungen an das höhere — „eolithische" Niveau wahrnehmen (s. Fig. 1).

Solche „präeolithische" Stücke habe ich sehr weit verbreitet angetroffen. Auf den kleinen Inseln des Carpentariagolfes wie auf den Dünen

Fig. 2.

Leichhardt-River, Nord-Queensland. Ein Eingeborener poliert einfachen Geröllstein in Poliergruben des trockenen Flussbettes. (Klaatsch phot. Okt. 1904).

der öden Küste der Gegend von Broome in Nordwest-Australien begegneten mir dieselben Splitter, grössere, als Messer, Schaber usw. verwendbare, und kleinere, die sogar als chirurgische Instrumente dienen[1]).

Von diesem niedrigsten Zustande führt eine Bahn, viel mehr direkt, als im allgemeinen angenommen, zu den höheren Typen, ja zum sogenannten „Neolithischen".

Am Carpentariagolf habe ich Steinbeile gefunden, bestehend aus einem einfachen Geröllstein ohne jegliche Bearbeitung, der in eine Zweigschlinge als Handgriff gefasst war[1]). Was ist naheliegender, als ein solches Geröll-

1) Dass an manchen Stellen Steininstrumente überhaupt gänzlich fehlen aus Mangel an geeignetem Material, wie auf Melville-Island, habe ich schon früher (1907 l. c.) erwähnt. Da treten eben Muscheln als Ersatz ein, mit denen ja Vorzügliches geleistet werden kann. Am Archer-River (Carpentariagolf) bilden Känguruhzähne fast das einzige Hilfsmittel.

stück ein wenig zu schärfen, indem man es auf einer Felsplatte reibt? Auf diese Weise geht ohne dem Umweg über das Palaeolithische ein neolithisches Werkzeug aus einem präeolithischen Stück hervor. Die Gruben, in denen das partielle Polieren geschieht, habe ich im Norden am Leichhardt-River gesehen und auch bei Sydney (s. Fig. 2).

Das Material der polierten Beile ist verschieden, teils quarzitisch, teils und zwar überwiegend vulkanischer Natur. Der Diorit spielt die Hauptrolle. Die meisten Stücke zeigen eine Politur nur an einem Ende und wenige Specimen verraten einige Vollkommenheit der Technik. Hinter den schönen Exemplaren Neuguineas und der Südsee bleiben sie weit zurück. Die Annahme, dass die Eingeborenenen Australiens durch irgend einen fremden Einfluss von aussen her zu der Poliertechnik angeregt worden seien, lässt sich weder beweisen, noch widerlegen; nötig erscheint sie mir jedoch nicht, da die lokale Erfindung sehr wohl denkbar ist. Wichtig erscheint mir die Seltenheit dieser Instrumente im Westen gegenüber Queensland und dem Süden, wo sie häufig sind. Von der Ostküste Nordqueensland und aus dem Gebirgslande bei Cairns habe ich flache, polierte, scheibenähnliche Gebilde von sehr bedeutendem ca. $^1/_2$ *m* betragenden Durchmesser gesammelt. Die Grösse macht eine praktische Verwendbarkeit schwer verständlich[2]) und die Eingeborenen der dortigen Gegend wissen keine Auskunft darüber zu geben. Ich habe ein Fragment solcher Scheibe auf einem alten Camp-Platze am oberen Herbert-River gefunden, andere aber erhielt ich ausgegraben aus mehreren Fuss Tiefe des Bodens eines vernichteten Urwaldes. Dies deutet auf ein ziemlich hohes Alter der Stücke hin[3]).

Wir sind im allgemeinen gewohnt, die Manufakte von Völkern, die heute noch leben oder ganz kürzlich ausgestorben sind, als recente zu betrachten. Wenn dies auch natürlich für einen Teil derselben zutrifft, so muss man sich doch vergegenwärtigen, dass ein Teil des Materials, das in den Muschelhaufen oder auf den Lagerplätzen gefunden wird, ein hohes Alter haben kann, da die Aufhäufung derselben nur aus Abfällen und Asche langsam vonstatten geht. Ich habe bereits früher einige Grabungen mitgeteilt, welche mir zeigten, dass der Boden an den Stellen

---

1) Vergleiche auch Roth, l. c. 1907, Tafel IX. Meine Objekte befinden sich im Besitz des Leipziger Museums für Völkerkunde. — Am oberen Herbert-River fand ich einen Geröllstein, der offenbar als Palette gedient hatte. Rote, weisse und gelbe Farben, wie sie zum Bemalen der Schilde dienen, waren darauf angebracht.

2) Vielleicht handelt es sich um heilige Steine, den „Churingas" entsprechend, die in ähnlicher Form aus Centralaustralien bekannt sind, doch fehlt eine Ornamentierung, wie sie solchen Stücken gewöhnlich zukommt. In Nordqueensland ist ja bisher nichts, weder von heiligen Steinen noch heiligen Hölzern gefunden worden.

3) Bei Sydney wurden beim Graben eines Kanals vor einigen Jahren mehrere polierte Beile in einer Schicht mit Resten von Bäumen und den Knochen des Dugong, der heute nicht mehr dort vorkommt, gefunden. Die Schicht muss alt sein, da der betreffende Wald einst unter das Meeresniveau gesunken war und dann sich wieder gehoben hatte: R. Etheridge, P. W. David and J. W. Grimshaw, On the Occurrence of a submerged forest with remains of the Dugong at Sheas Creek near Sydney. Royal Society of New South Wales 1896.

einiger Manufakturplätze bis zu beträchtlicher Tiefe mit den Abfallstücken der Arbeit durchsetzt war — an einer Stelle Nordwest-Australiens fand ich $^3/_4$ Fuss, in Tasmanien auf einem Hügel anderthalb Fuss.

Die Anschauungen über das geologische Alter von Ablagerungen und die Bedeutung der grösseren oder geringeren Tieflage unter der Oberfläche, wie wir sie durch die Zustände Europas uns herangebildet haben, dürfen nicht ohne weiteres auf andere Gebiete übertragen werden, deren Geschicke im Laufe der letzten Periode so gänzlich von Europa abweichend waren. Während hier die grossen Umwälzungen bezüglich des Klimas und der Tierwelt Anhaltspunkte zur Gliederung des Diluvium und des Tertiär geben, fehlen solche in Australien fast gänzlich[1]) und der Wertbegriff der Oberfläche ist dort ein anderer, wo manche Gegenden selbst seit der Sekundärperiode sich intakt erhalten haben, bewohnt von einer Tierwelt, die ihre nächsten Verwandten in jurassischen und triassischen Fossilien anderer Zonen findet. Die Vorstellung, dass Stücke weil sie nahe der Oberfläche liegen, deshalb nicht alt sein können, ist hinfällig an Stellen, wo die geologische Arbeit, wie Prof. Penck sagt, eine relativ geringe war. Ist schon durch diese Sachlage das Urteil über das geologische Alter australischer Funde erschwert, so kommt hinzu die noch heute allgemein herrschende Gleichgiltigkeit, besonders auf dem Austral-Kontinent gegen Ausgrabungen und Bergung von Fundstücken. Als eine Mahnung, dass der australische Boden weit mehr als bisher geschehen, wissenschaftlich durchsucht werden muss, mag die Erfahrung gelten, welche ich machte, als ich im April 1904 auf den Darling Downs landeinwärts von Brisbane die bekannte Fundstelle fossiler Marsupialier nach Resten von Diprotodon absuchte. Im Bett des Kings-Creek, welcher bei den Überschwemmungen der Sommer-Regenzeit zahlreiche Fossilien aus dem Terrain zu waschen pflegt, sammelte ich Knochenfragmente ausgestorbener Beuteltiere und stiess dabei auf ganz primitive Artefakte. Obwohl in derselben Schicht und Lagerung angetroffen, aus welcher ich u. a. Zähne und ein schönes Kieferstück von Diprotodon erhielt, so lässt sich doch nicht der absolute Beweis für die Gleichzeitigkeit führen, da ja die betreffenden Steinsplitter nur zufällig mit den Knochenstücken zusammengeschwemmt sein können.

Die Altersfrage tritt bei unsern heutigen Betrachtungen insofern in den Hintergrund, als die australischen Artefakte gerade in ihrer Eigenschaft als rezente Vorkommnisse mit den alten Funden Europas in Parallele gesetzt werden; auch hat die Verschiedenheit der höheren und niederen Typen insofern nichts mit dem Alter zu tun, als sie ja nebeneinander bestehen. Werden sie doch sogar zum grossen Teil beim Vordringen der Kultur in Glas nachgebildet!

Bevor ich auf die einzelnen Formen eingehe, sei eine Bemerkung über

1) Vgl. meinen Bericht Zeitschrift f. Ethnol. 1906 Heft 4–5 S. 181, wo ich über die Unklarheit des Tertiärbegriffs in Australien mich geäussert und gegen den Missbrauch des Begriffs „Postpliocän" mich gewendet habe: „In Australien wird alles als ‚postpliocän' bezeichnet, wovon man nicht weiss, wo es hingehört, und was später als Kreidezeit datiert wird."

das Gesteinsmaterial gestattet. Ein Äquivalent unseres Kreide-Feuersteins ist nicht dabei vertreten, wohl aber verwandte Gesteinsarten, jedoch bedeutend zurücktretend gegen vulkanisches Material und kontaktmetamorphe Sedimentgesteine. Unter den tasmanischen Stücken bestehen manche aus einem relativ weichen Material, wie auch Rutot hervorhebt. Dennoch möchte ich seiner Vermutung nicht beipflichten, dass die Tasmanier die Retouchen mit den Zähnen angebracht haben. Trotz des vorzüglichen Gebisses derselben dürften doch die meisten Gesteinsarten viel zu hart dafür sein, auch wäre gewiss den Colonisten, welche uns über die Tätigkeit der Tasmanier beim Zerschlagen der Steine berichten, ein solcher Modus aufgefallen.

Indem ich zunächst die australischen Funde erledige, hebe ich diejenigen unter den Typen von Manufakten heraus, welche sich nicht auf Tasmanien wiederfinden.

Die einfachen Splitter führen zu einer Fülle von kleinen Instrumenten, die als Messer an ähnliche Gebilde der europäischen Steinzeit im ganzen erinnern. Unter neolithischem Material finden ihre Parallele jene kleinen keilförmigen Gebilde (Taf. III, Fig. 15-18), welche gegenüber der schneidenden Kante eine feinretouchierte „Rückenfläche" zeigen und von ihrem Entdecker, Mr. Whitelegge[1]) in Sydney als „back-shipped surgical knives" bezeichnet werden. Für einen Teil derselben, die eine gestreckte Form zeigen, mag die Auffassung als feiner Messer für Narbenschnitte vielleicht zutreffen, möglicherweise waren sie in Holzstiele gefasst, wie die ähnlichen „Drill" aus Muschel- und Zahnmaterial, die Roth von Nordqueensland auf Taf. XXI des oben genannten Bulletin abbildet, die leichtgebogenen Stücke hingegen möchte ich, der Anregung meines Freundes E. Krause[2]) folgend, vielleicht als Teile von Angelhaken deuten, wie er solche in seinem vortrefflichen Werke über prähistorische Fischereigeräte aus Europa beschrieben hat, unsern Objekten vollständig gleichend.

Auf die Stücke, welche in ganz auffallender Weise an bestimmte Typen des französischen Palaeolithikums erinnern, habe ich bereits in meinem Berichte (1907, S. 666 ff.) die Aufmerksamkeit gelenkt. Ich teilte mit, dass die eleganten blattförmigen Speerspitzen (Fig. 3; Taf. III, Fig. 10 u. 11) welche an die Technik des sogenannten Solutréen-Typus erinnern, eine Spezialität des Nordwestens darstellen. Hier wurden sie zum ersten Male beobachtet durch Kapitän King im Jahre 1821, als er die Nordwestküste zum ersten Mal aufnahm in der Nähe der Hannover-Bay (östlich von Kings Sund) und mit den Eingeborenen in feindliche Berührung kam.[3])

1) R. Etheridge and Th. Whitelegge. Aboriginal Workshops on the coast of New-South-Wales and their Contents. Records of the Australian Museum vol. VI p. 4 plat. XLII.

2) E. Krause. Vorgeschichtliche Fischereigeräte und neuere Vergleichsstücke. Zeitschrift für Fischerei XI. Jahrgang. 1904. Heft 3. Fig. 294 „6,1 *cm* lang aus Feuerstein bei Belogoie Gouvernement Newgored Russland gefunden, welches vom Finder Fürst P. Putjatin für ein chirurgisches Instrument erklärt wird" erklärt Krause für Teil eines Angelhakens, um so mehr, da es in wasserreicher Gegend gefunden wurde." Sehr ähnliche Stücke werden an den Küstengebieten der Ost- und Nordsee neolithisch angetroffen.

3) Ph. King. Narrative of a Survey of the intertropical and western coasts of Australia.

In meiner Sammlung befinden sich einige sehr schöne Exemplare aus Steinmaterial, die ich hier vorlege. Eins davon besteht aus Bergkristall, andere aus weissem Quarzit, noch andere aus einem dunkleren

Fig. 3.

Speerspitzen aus Nord-West-Australien à la „Solutréen", links oben ein Vergleichsstück von Laugerie haute, Vezèretal.
(2/3 natürlicher Grösse.)

körnigen Material, vermutlich metamorphem Sandstein. In neuerer Zeit werden diese ursprünglichen Stücke immer schwerer zu erlangen, da

London 1827 vol. II p. 68: „But what chiefly attracted our attention was a small bundle of bark, tied up with more than usual care; upon opening it we found it contained several spear-heads, most ingeniously and curiously made of stone; they were about six inches in length and were terminated by a very sharp point; both edges were serrated in a most surprising way."

der Ersatz des alten Stoffes durch Glas überhand nimmt (Fig. 5). Als eine Curiosität und ein Beispiel für die Findigkeit der Eingeborenen mag ein Stück gelten, welches aus dem Porcellan eines Telegraphenisolators hergestellt ist.

Die Herstellung geschieht nur z. T. mit Schlagsteinen, für die feinere Ausarbeitung werden Knochenstücke vom Emu und Känguruh benutzt, mit denen vom Rande her Stückchen ausgebrochen werden, bis die beiden Flächen vollständig mit Ausschlägen bedeckt sind, wie bei den Solutréenstücken. Die Bearbeitung der Glaslamellen, von denen ich eine im Stadium des Beginns besitze, geschieht nur durch Ausbrechen, durch ein Vorgehen also dem sehr ähnlich, wie es E. Krause von den Feuerländern beschrieben hat.

In der Anfertigung der Glasspeerspitzen haben die Eingeborenen, welche mit den Weissen teils als Gefangene, teils als Untergebene in Connex gekommen sind, eine erstaunliche Fertigkeit erlangt und benötigen nur kurze Zeit zur Arbeit. Freilich sind die einzelnen Stücke verschieden wichtig, als am schönsten sind diejenigen zu betrachten, welche die starke Auszackung der Ränder, die King bereits abbildet, zeigen.[1])

Die hohe Vollendung dieser solutréen-ähnlichen Technik legt dieselbe Frage nahe wie bei den polierten Beilen, ob fremde Einflüsse den Anstoss gegeben haben. Bei der Überlegung dieses Punktes drängt sich mir die merkwürdige Ähnlichkeit der Lokalisation auf zwischen diesen Artefacten und der Verbreitung von Felsenmalereien, deren sonderbare menschliche Figuren den Einfluss eines fremden Elementes ebenfalls[2]) nahe legen. Es fehlen aber vorläufig jegliche Anhaltspunkte, um dieses Zusammentreffen von dem Charakter des rein Zufälligen zu befreien; auch bieten die Nordwestaustralien zunächst liegenden Gebiete keine Möglichkeit einer Herleitung des scharf ausgeprägten Typus dieser Steintechnik. Ich halte dieselbe vorläufig als in loco entwickelt und erblicke in derselben eine besondere Blüte derjenigen Methode zur Herstellung von Steinspeerspitzen, die wir ebenfalls im Nordwesten und ausserdem im ganzen Norden, weiten Gebieten des Innern östlich bis zum innern Winkel des Carpentariagolfes[3]) antreffen.

Wie schon früher dargetan, haben wir allen Grund, diese etwas einfachere Technik als ein Analogon des „Magdalénien" hinzustellen (Fig. 6, 7). Ich berichtete über die Auffindung des alten Manufakturplatzes, die mir gelang und mir zahlreiches Material von „Magdalénien"-Messern lieferte, deren manche ich als unvollendete Speerspitzen erkannte. Eine leichte Zuspitzung würde genügt haben, um sie zu Stücken zu vollenden, die von länglich dreieckiger Form eine plane Fläche (mit Perkussionshügel) und

1) Die Farmer und Polizisten, welche die Blattspeerspitzen als Curiosa sammeln, versprechen den Eingeborenen als Belohnung eine Tabakstange von gleicher Länge wie die hergestellte Glasspitze, weshalb die schwarzen Künstler bisweilen ganz enorm lange Gebilde herstellen.

2) cf. Reisebericht 1906 Z. f. Ethn. 1906, S. 787.

3) cf. Z. f. Ethn. 1907, S. 667.

Fig. 4.

Speerspitze von Kimberley-District Nord-West-Australien à la „Acheuléen", verglichen mit entsprechendem Typus vom Vezèretal. ($^2/_3$ natürlicher Grösse.)

Fig. 5.

Speerspitzen aus Glas à la „Solutréen", Nord-West-Australien. ($^2/_3$ natürlicher Grösse.)

eine mit einer mittleren Kante versehene Fläche darbieten (Fig. 6).[1]) Ich gab mehreren Eingeborenen der Wyndhamgegend (Cambridge-Golf) Rohmaterial zur weiteren Bearbeitung und erhielt als Resultat neben den einfachen Speerspitzen auch solche, die an „Solutréen" erinnerten. Einige Stücke aber waren zu gross, um passend vollendet zu werden. Ich erhielt

Fig. 6.

Ein Dolch aus Zentralaustralien, Speerspitzen aus Nordaustralien und dgl. Südfrankreich. ($^2/_3$ natürlicher Grösse.)

sie aus den Händen Eingeborener als Gebilde zurück, die frappant an kleine coup de poing vom Chelléentypus erinnerten oder auch dem Typus von „St. Acheul" glichen (Fig. 4). Ich besitze vom Vezèretal ähnliche Exemplare, welche in einer, soviel ich sehe, bisher nicht gewürdigten Weise die im Mortilletschen System so weit auseinander gerückten angeblichen Stufen des Chelléen und Solutréen mit einander verbinden. Die australischen

1) Die Nuclei gleichen den französischen.

Stücke brachten mich auf den Gedanken, dass die Artefakte vom Acheuléen-Typus, vielleicht auch z. T. die coup de poing des Chelléen nichts anderes als Spitzen grosser Lanzen gewesen seien. Als solche scheinen sie mir besser verständlich als nach der gewöhnlichen Deutung angeblicher Universalinstrumente.

Da nun die Mehrzahl aller der Artefakte Australiens und Tasmaniens, die ich bisher noch nicht besprochen habe, dem Moustérien-Typus nicht nur ähnlich sehen, sondern sogar wirklich von manchen Fachgenossen mit diesem Terminius bezeichnet werden, so haben wir hier räumlich und zeitlich nahe beieinander die Repräsentanten der berühmten Perioden des Mortilletschen Systems (Taf. III, Fig. 7–9).

Fig 7.

Messer à la „Magdalénien" von Australien (Nord-West) und Vezèretal.
(2/3 natürlicher Grösse.)

Meine heutigen Ausführungen bilden eine willkommene Ergänzung zu dem Angriff, den ich nunmehr vor fünf Jahren an dieser Stelle[1]) als Erster gegen die französische Classifikation des Palaeolithikums unternahm. Ich zeigte bereits damals (S. 122) die „Unmöglichkeit, auf die Silexformen als solche eine Klassifikation aufzubauen und z. B. auf den Fund von éclats mit bulbe de percussion hin eine Zugehörigkeit der betreffenden Station oder Schicht zur ‚Moustérienperiode' zu proklamieren." „Eine konsequente Durchführung von Mortillets Schema würde zu einer Ausdehnung des Moustérien vom Pliocaen bis zum Neolithikum Anlass geben" (S. 123). Heute würde man sagen müssen, vom Oligocaen bis zur Gegenwart: „Hier liegt eine verhängnisvolle falsche Verwendung einer immer wiederkehrenden Methode als Klassifikationsmittel vor" (S. 123). Mit Recht führte ich damals den Hauptstoss meines Angriffs gegen das

1) Zeitschrift für Ethnol. 1903, Heft 1.

Moustérien als den schwächsten Punkt des ganzen Systems und die meinem Vorgehen folgenden Untersuchungen haben meine Ansichten nur bestätigt. Der Terminus selbst freilich scheint von einer solchen Lebenszähigkeit zu sein, dass er selbst nach Verlust jeglicher Bedeutung noch weiter klingt. Ähnlich steht es mit den andern Bezeichnungen, welchen M. Hörnes[1]) eine Scheinexistenz zu retten gesucht hat unter Preisgebung der ursprünglichen Definition, wodurch sie in besonderen Gegenden verwendbar wurden. Gegen seine z. T. recht unglücklichen Versuche in dieser Richtung, namentlich das Solutréen betreffend,[2]) habe ich schon vor langer Zeit Stellung genommen. Ich will heute nicht über die Frage diskutieren, in wie weit es berechtigt ist, den Ausdruck Magdalénien für Europa beizubehalten in dem übertragenen Sinne eines jüngeren Diluviums oder des Chelléen, als gleichbedeutend mit altdiluvial — sondern heute kommt es mir nur darauf an, der Übertragung dieser Termini auf Gegenden wie Australien, Tasmanien, malayischen Archipel entgegenzutreten. Den äusseren Anlass hierzu gaben mir die Versuche meiner hochverehrten Freunde Sarasin, deren einer heute von Basel herbeigeeilt ist. Die Sarasin bemühen sich, ihre schönen Funde von Steinartefakten auf Celebes[3]) und Ceylon[4]) in das Schema Mortillets einzuzwängen. Die Instrumente, welche sie in den Toála-Höhlen von Lamontjong gefunden haben, veranlassen zur Aufstellung eines „Toalien", worunter die Herren Sarasin „ein Magdalénien mit neolithischem Einschlag" verstanden wissen wollen. Als ein Facies weddaica derselben palaeolithischen Stufe führen Sarasins die primitive Steinkultur auf, welche sie auf Ceylon als den Weddahs und deren Vorfahren zugehörig aufgefunden haben. Die Steinkultur der Tasmanier bezeichnen sie als Chelléo-Moustérien.[5])

Ich habe mich bisher vergeblich bemüht, auch durch mündliche Aussprache, darüber zur Klarheit zu kommen, wie meine sehr geschätzten Freunde Sarasin diese Termini gebrauchen. Wenn von vornherein ausgemacht ist, dass damit lediglich die äussere Ähnlichkeit der Technik bezeichnet werden soll, so habe ich natürlich nichts dagegen einzuwenden, hielte es aber für praktisch, durch eine Modifikation oder einen Zusatz (etwa pseudo- oder para-magdalénien resp. moustérien) jede Verwirrung und jedem Missverständnis vorzubeugen, als ob etwa eine wirkliche Continuität gemeint sei. Nehmen wir z. B. das Para-Solutréen Australiens, so haben dessen Blattspitzspeere genetisch doch absolut nichts zu tun mit den Erzeugnissen der Reiter und Pferdejäger des Felsens von Solutré. Ebenso haben die Toálas keinen Zusammenhang mit dem Rentierjäger des Vezère-Tals. Der Zusammenhang der Tasmanier endlich mit dem

1) M. Hörnes, Der diluviale Mensch in Europa. Braunschweig 1903.

2) Ergebnisse der Anatomie u. Entwicklungsgeschichte 1903. Klaatsch, die Fortschritte der Lehre von den fossilen Knochen unter den Menschen in den Jahren 1900 bis 1903.

3) P. u. F. Sarasin: Versuch einer Anthropologie der Insel Celebes. I. Die Toála-Höhlen von Lamontjong. Wiesbaden 1905.

4) P. Sarasin, Prähistorische Ergebnisse unserer neuesten Reise im Innern von Ceylon. Korrespondenzblatt der Anthropol. Ges. 1907.

5) Ders. Zur Einführung in das prähist. Kabinett des Basler Museums. 1906.

„Moustérien“ Europas beruht lediglich auf der gemeinsamen Wurzel der Menschheit überhaupt. Zwischen diesen an verschiedenen Punkten der Erdoberfläche unabhängig von einander konvergent entwickelten Steinkulturen schiebt sich ein der grosse gemeinsame Urstock der Menschheit, die überhaupt noch keine Steinkultur besass. Wenn man dies nicht zugeben will, so bleibt nur die Annahme, dass bereits die Urhorde der Menschheit vor ihrer Ausbreitung die ersten Anfänge einer Steintechnik besass und auf ihre sich trennenden Zweige vererbte. Auch in diesem Falle müssen alle Spezialisierungen, selbst die eolithischen, als unabhängig voneinander erfolgt gedacht werden.

Sowenig es zoologisch berechtigt ist, analoge Tierformen konvergenter Entwicklung mit einander in einer Gruppe zu vereinigen,[1]) ebenso wenig ist es berechtigt, die primitive Steinkultur der Australier und Tasmanier als Moustérien zu bezeichnen; ebenso wie bei lediglich analogen Tierformen die genauere Untersuchung bedeutende Verschiedenheiten unter ähnlicher Hülle offenbart, so zeigt auch eine sorgfältige Prüfung der südländischen Steintechnik Besonderheiten gegenüber dem europäischen Palaeolithikum, abgesehen von der Verschiedenheit des Materials. Selbst wenn wir den Begriff „Moustérien“ möglichst schulmässig nehmen, uns rein aufs technische beschränkend, gelingt es nicht, die Tasmanier- und entsprechende Australier-Kultur in das paläolithische Schema zu bringen, sondern dieselbe verrät viel stärkere Anklänge an die Tertiär-Artefakte, an die Stücke vom Kreideplateau Südenglands, an die Cantalfunde und an Rutots neue oligocaene Objekte.

Meine Untersuchungen bilden daher eine wichtige Bestätigung der Hauptresultate der neuesten[2]) Arbeit Rutots, die sie zugleich in wesentlichen Punkten ergänzen. Nicht nur ist mein tasmanisches Material offenbar reichhaltiger an charakteristischen Typen als dasjenige, auf welches Rutot angewiesen war, sondern vor allem fügt sich ja ganz Australien meinen Befunden ein. Rutot führt noch als etwas ganz Besonderes die von mir oben beiläufig erledigte Notiz A. Mortons über tasmanierähnliche Artefakte in Westaustralien an (p. 43). Auch zitiert Rutot meine ihm danach brieflich mitgeteilte Entdeckung der primitiven Artefakte im Kings-Creek (s. o.). „Peut être reste-t-il là une lueur d'espoir pour les anthropologues et les philologues“. Rutot wird erfreut sein, zu hören, dass nach meinen Untersuchungen ein prinzipieller Unterschied zwischen Tasmanien und Australien überhaupt nicht existiert, da ja die „tasmanoiden“ Instrumente über den ganzen Kontinent verbreitet vorkommen, wenn auch in geringerer Anzahl. Wir bedürfen hierbei nicht der Fragestellung, die Rutot aufnimmt, ob Australien einmal von „Tasmaniern“ bevölkert war; da ich ja auch tasmanoide oder pränegroide Elemente in Australien nachgewiesen habe, so fällt auch in körperlicher Hinsicht der prinzipielle Unterschied fort. Es ist auffallend, dass die Verschiedenheiten zwischen Kontinent und Tasmanien bezüglich der Steintechnik eine Parallele bilden zum Physisch-

1) Wie etwa den Beutelwolf Thylacinus mit placentalen Carnivoren.

2) Rutot, Un grave problème. Extrait du Bulletin de la société belge de Géologie. Bruxelles 1907.

Anthropologischen. Auf beiden Gebieten zeigt der Kontinent eine viel grössere Variationsbreite; wie in den Präeolithen, so offenbaren sich auch in manchen Physiognomien und Schädeln in Australien weit niedere Zustände als auf Tasmanien und andererseits wieder sehen wir letzteres durch Instrumente und vorzügliche körperliche Typen von Australiern überflügelt. Die Tasmanier verraten den Einfluss der insularen Isolation in der Gleichartigkeit ihres Schädeltypus, der gleichmässig wohlentwickelten Körperbildung und in der durch ihre Einseitigkeit gerade hervorragend entwickelte „Eolithen"-Technik. In allem diesen liegt der Ausdruck einer ungeheuren Konstanz, die viele Jahrtausende bestanden hat.

Fig. 8.

Universalinstrument aus Tasmanien, von der bearbeiteten Fläche gesehen.
($^2/_3$ natürlicher Grösse.)

Bei der Sichtung des Materials folge ich meinen eigenen, unabhängig von Rutot herangebildeten Prinzipien. Die australischen Fundstücke werden unter die tasmanischen eingeordnet, denen sie an Zahl nachstehen und im Prinzip folgen. Zur Vergleichung habe ich bisher nur europäische Stücke meiner eigenen Sammlung herangezogen vom Cantal, Kent-Plateau, Belgien und Vezèretal.

Als Ausgangspunkt wähle ich einen Typus, welcher durch eine grosse Zahl vertreten ist von Stücken, die ich als Universal-Instrumente bezeichne und deute (Fig. 8, Taf. III, Fig. 1–3) Ihr gemeinsames Charakteristikum ist darin gegeben, dass sie am ganzen Rand bearbeitet sind durch grössere und kleinere Ausschläge, die alle von der einen Fläche erfolgt sind, während die

andere, bisweilen einen Schlaghügel zeigende, glatt bleibt. Wir haben es hierbei offenbar mit einem ganz fundamentalen Typus primitiver Steintechnik zu tun, denn wir finden ihn überall wieder, in der Tertiär-Technik (Fagnien und Cantal) und obwohl spärlicher auch im Paläolithikum (Vezèretal nach eigner Beobachtung). Die Grösse der Stücke ist sehr variabel. Rutot hat die kleineren Vertreter dieses Typus als „pierre de jet" aufgefasst[1]). Ich kann mich dieser Deutung nicht anschliessen, denn, wie er auch selbst sagt, haben wir gar keinen Anhaltspunkt dafür, dass sie den Tasmaniern als Schleudersteine gedient haben. Wohl weiss ich aus eigener Erfahrung, dass die Australier mit wunderbarer Sicherheit fliehende Känguruhs durch Steinwurf erlegen, aber ich habe keinen Anhaltspunkt dafür, dass sie besonders zugeschlagene Schleudersteine verwenden. Die grösseren flachen Exemplare würde Rutot vielleicht als „enclumes" einordnen. Ich kann keinen prinzipiellen Unterschied bezüglich der Grösse erkennen, sondern halte alle diese Stücke für Schaber, mehr gröberen Charakters. Es fehlt die feine Retouchierung einzelner Teile des Randes, der eben als Ganzes mit seinen Erhebungen und Vertiefungen zur Benutzung kommt Ursprünglich mögen die grösseren Stücke als Nuclei gedient haben. Eigentliche typische Nuclei habe ich in Tasmanien nicht gefunden.

Von diesem Typus ergeben sich verschiedene Entwicklungsbahnen, die sich morphologisch ableiten lassen. An Stelle der gröberen Ausschläge treten feinere; der Rand, anstatt sternförmig ausgezackt zu erscheinen, zeigt Kanten und Winkel. Drei solcher Stücke mit einer schräggestellten Kante von Tasmanien, von Australien (Bellambi, Neu-Süd-Wales) und aus der Höhle von Moustier gleichen einander ebenso merkwürdig, wie drei kleinere sternförmige aus den entsprechenden Fundorten (Tasmanien, Australien, Mount Gambier, Süd-Australien, Moustier), die ich zusammenstelle (Taf. III, Fig. 19, 20).

Durch Verschmälerung und Erhebung der bearbeiteten Fläche gehen Gebilde hervor (Tasmanien, Australien, Nord-Queensland, Bardekin River), die in den Kanten an die Schaber, in der Spitze an Bohrer (Perçoirs) sich anreihen.

Indem nun die feinere Retouchierung in ihr Recht tritt, sehen wir eine Reihe von Typen hervorgehen, die sowohl in ihrer Form als in der überraschend sorgfältigen Anbringung der Ausschläge eine solche Parallele zwischen Cantal und Tasmanien darbieten, dass ich in der Tat erstaunt war. Obwohl ich ja für die Manufaktnatur[2]) der Miocaen-Stücke, die ich im Cantal ausgegraben, voll und ganz eintrat, so blieb mir doch immer noch ein ganz kleiner Rest des Zweifels, welcher gerade durch die Feinheit der Stücke genährt würde. Dieser Rest ist aber vollständig geschwunden, seitdem ich meine tasmanischen Objekte sorgfältig studiert habe. Die Methode, einfach die gleichartigen Stücke nebeneinander zu photographieren, wird den Steinen eine lebendigere Sprache verleihen und überzeugender wirken, als lange Beschreibungen.

1) l. c. p. 30 Fig. 36, p. 41 Fig. 62

2) H Klaatsch. Die tertiären Silexartefakte aus den subvulkanischen Sanden des Cantal. Archiv f. Anthropologie. Neue Folge. Bd. III. Heft 3. 1905.

Die geraden Kantenschaber mit feiner Retouchierung, die ich aus dem Miocaen des Cantal besitze, finden ihre vollkommene Parallele in Stücken von Tasmanien und Australien (Süd-Australien, Nord-Queensland usw.). Rutot bildet einen „Grand grattoir à tranchant rectiligne" vom Oligocaen ab. —

Unter dem Tertiärmaterial besitzen wir auch Rundschaber, Stücke fast kreisförmig, abgeplattet, welche an grösseren oder kleineren Abschnitten der Peripherie eine ebenso feine Bearbeitung zeigen, wie die vorigen an gerader Kante. Solche Rundschaber und Halbrundschaber kommen in allen Variationen bis zur schwach gewölbten Kante vor. Sie finden sich in Tasmanien reichlich. Ein nahezu ganz kreisrundes Stück ist in Ling Roths Werk abgebildet (S. 145). Ich besitze mehrere vorzügliche Exemplare und ganz entsprechende Vergleichungsstücke von Australien, eines von Mount Gambier (Süd-Australien), ein anderes, das ich in den „Küchenabfallshaufen" auf den Dünen bei Warrnambool (Victoria) fand. Halbrundschaber spielen in Australien eine wichtige Rolle, sie werden zum Aushöhlen der Holzgefässe verwendet, die zum Wassertragen dienen.

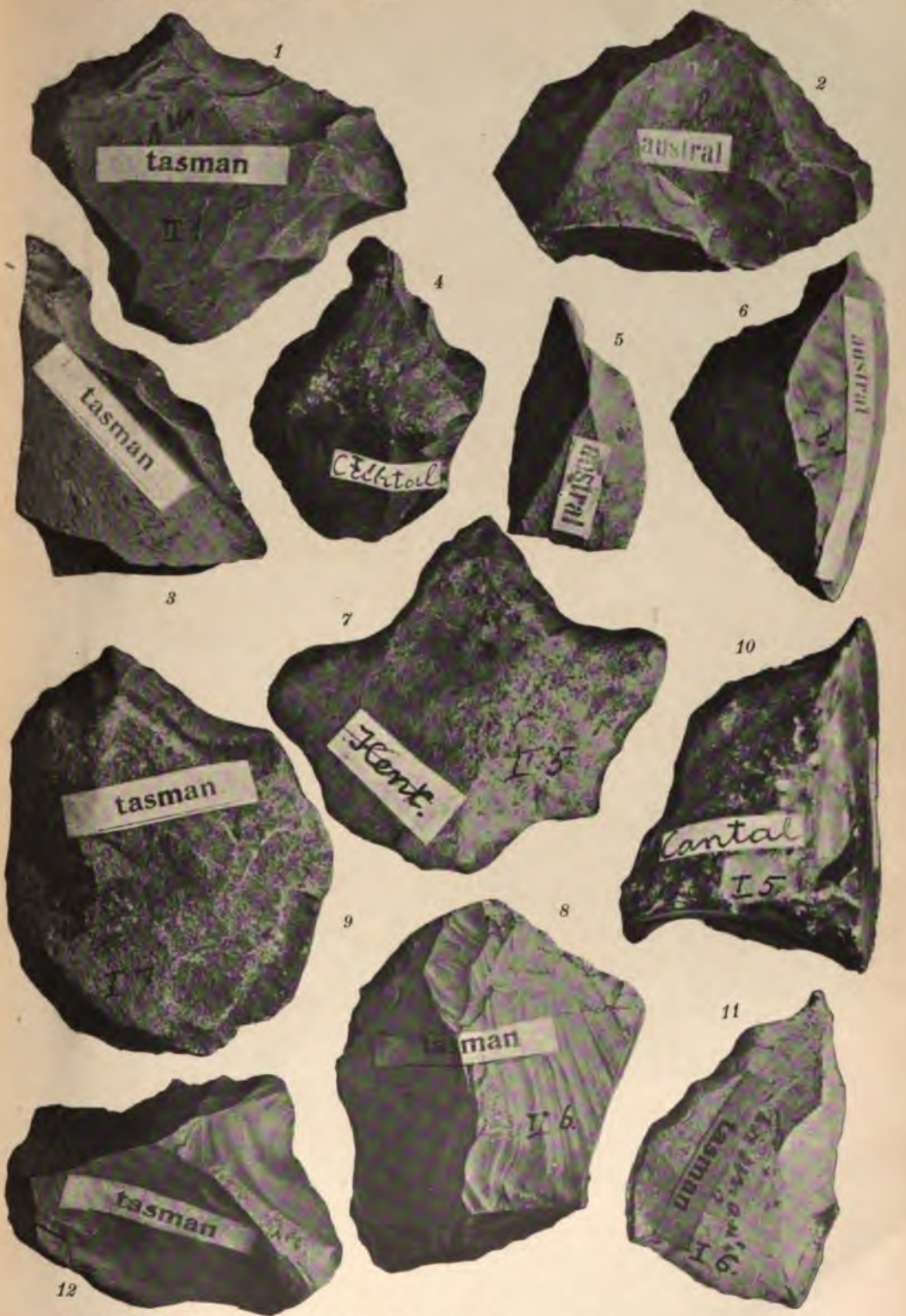
„Native-gouge" nennen die Kolonisten dies Instrument, welches mit Klebstoff (Spinifex-gum, oder Eucalyptus-Harz) an einen Stiel geheftet wird. Dr. W. E. Roth, unser korrespondierendes Mitglied hat in seiner oben erwähnten vorzüglichen Darstellung der australischen Steintechnik eine vollständige Schilderung des Entstehungsganges eines Halbrundschabers geliefert vom Abspalten einer Lamelle von annähernd halbkreisförmigem Rande bis zur feinen Retouchierung des letzteren Auf Taf. V l. c. hat er vorzügliche photographische Abbildungen der betreffenden Stücke von beiden Flächen her geliefert. Ich fand ein sehr schönes Exemplar dieser Technik unter einem Felsen in Nord-Queensland (Oberer Herbert-River, Silvervalley) der mit Malereien bedeckt war. Die kleinen Splitter, welche im Westen und zum Teil in Zentral-Australien mit Klebstoff am Speerwerfer befestigt werden, wobei letzterer die Rolle eines Stieles übernimmt, gehören in dieselbe Kategorie. Am oberen Herbert-River Nord-Queensland fand ich auf altem Campgrund ein interessantes Stück, bei welchem die „gouge" und der Stiel aus einem Stein gemeinsam hergestellt waren. Das eine Ende einer breiten Lamelle war winklig abgesetzt und mit rundlicher Kante versehen.

Unter dem altfranzösischen Material finden sich häufig Halbrundschaler, welche an der Gebrauchskante eine beträchtliche Dicke aufweisen. Ganz ähnliche Gebilde begegnen uns unter den tasmanischen Instrumenten. Letztere zeigen in allen nur denkbaren Modifikationen der mehr oder weniger gekrümmten, zum Teil zungenförmigen Schabkante eine reiche Variation und Übergänge zum nur ganz leicht gebogenen Schaber[1]), der schliesslich zum Gradschaber führt.

Nach anderer Richtung leiten sich von letzteren die Hohlschaber ab,

1) Dr. Roth bildet solche auf Taf. XI. des Bulletins VII von der Cape York Peninsula, Nord-Queensland, ab.

H. Klaatsch; Die Steinartefakte der Australier und Tasmanier, verglichen mit denen der Urzeit Europas.



H. Klaatsch: Die Steinartefakte der Australier und Tasmanier, verglichen mit denen der Urzeit Europas.

die in allen primitiven Industrien eine hervorragende Rolle spielen. Dienen sie doch hauptsächlich zur Herstellung der einfachsten Waffen, nämlich Keulen und Speeren aus Holz. Zunächst haben wir nur eine leichte Biegung der konkaven Kante (Taf. III, Fig. 4, 5, 6). Eines meiner Cantalstücke dieser Art findet sein vollkommenstes Gegenstück bei dem tasmanischen Material. Mit schärferer Lokalisation und bedeutender Vertiefung entwickelt sich der typische Hohlschaber, der immer wiederkehrt, bei Rutots Fagnien, wie im Miocaen von Aurillac, auf dem Plateau von Kent, im Palaeolithikum und in Australien, wie Tasmanien. Die Dimensionen der Stücke variieren stark, auch unter dem modernen südlichen Material; gerade die ganz kleinen zierlichen Stücke dürfen nicht übersehen werden Oft ist die Schabeaushöhlung an Stücken vorhanden, die ausserdem noch eine andere Verwendung gestatten. Unter meinen tasmanischen Stücken erregte ein nierenförmiges Stück das besondere Interesse meines Freundes E. Krause, da es auf seiner konvexen Kante als Halbrundschaber und in der gegenüberliegenden Vertiefung als Hohlschaber zu benutzen war, — ein selten schönes Specimen, das in einem vom Vezèretal sein Abbild findet.

Ungemein häufig ist die Kombination von zwei Aushöhlungen beider Seiten einer Spitze. Ich habe eine ganze Reihe von Entwicklungszuständen dieses Doppelhohlschabers unter den tasmanischen Stücken, die Rutots Ansicht bestärkt, wonach die mittlere Spitze nur ein accessorisches Gebilde bedeutet, eben bedingt durch die fortschreitende Vertiefung zu beiden Seiten (Taf. IV. Fig. 1, 9, 7, 12). Rutot nennt diese Stücke „Instrument à bord sinueux"; in Ling Roths Werk ist eines derselben mit der Bezeichnung „Duck-Bill" abgebildet. Dieses brachte mich auf die Idee, den Namen „Schnabel-Instrument" einzuführen zur schnelleren Verständigung, zumal diese Bezeichnung auf eine bestimmte Kategorie der Doppelhohlschaber vorzüglich passt (Taf. IV, Fig. 2). Dieselbe ist bisher nicht genügend herausgehoben worden und verdient besondere Beachtung um ihrer Besonderheit willen, die in einer leichten Biegung der Spitz ebesteht. Die Vertiefungen zu beiden Seiten sind dementsprechend nicht gleich, sondern stärker auf der Seite, nach welcher der „Schnabel" gekrümmt ist. Dieser sowohl, wie seine Umgebung sind sorgfältig retouchiert. Ich besitze ein Prachtstück dieser Art, aus dem Miocaen des Cantal, das ich selbst ausgegraben habe schon bei meinem ersten Besuche Aurillacs im Jahre 1902. Ein ausgezeichnetes Parallelstück fand ich in Australien, als ich im Februar 1905 auf Frasers Island bei Maryborough (Süd-Queensland) landete (Taf. IV, Fig. 1). Am Ufer traf ich auf eine alte Campstelle und unter den Instrumenten, die ich auflas, befand sich das Stück, das in seinem bearbeiteten Teile wie eine Nachahmung des tertiären erscheint. Auch unter den tasmanischen findet sich ganz ähnliches in verschiedenen Stadien der Ausarbeitung (cf. auch Rutot l. c. S. 38 Fig. 49). (Tafel IV.)

Bei weiterer Vertiefung und Heraushebung der mittleren Spitze wird letztere das wesentliche und das ganze Instrument zu einem Bohrer (cf. Rutot l. c. S. 40). So kommt jenes vorzügliche Stück zustande, welches ich vom Cantal von meiner zweiten Grabung 1903 her besitze

und in der Arbeit im Archiv abgebildet habe.[1]) Daneben aber fand ich unter den miocaenen Specimen andere Bohrer, die ganz direkt dem erwähnten Schnabel-Instrument gleichen, nur darin abweichen, dass sie auf der konvexen Seite des „Schnabels" wie abgekappt aussehen, wodurch die Spitze eine zu der glatten Fläche des Ganzen rechtwinklig gestellte zweite glatte Fläche erhält und ganz frei vorragt. Selbst diese Finesse kehrt unter dem tasmanischen Material wieder. (Tafel IV.)

Solche Parallelen bis ins einzelne zwischen Tasmanien und Cantal-Tertiär sind von einer derartigen Eindringlichkeit, dass die Artefaktnatur der Tertiärstücke nicht mehr bezweifelt werden kann. Darin erblicke ich das Wichtige der neuen Ergebnisse meiner Studien, dass sie die Vielseitigkeit dieser Parallelen, des recenten Südmateriales mit dem der europäischen Urzeit beleuchten.

Rutots primitivste Stücke vom Mesvinien oder Reutelien finden ihre Gegenstücke zum Teil in Tasmanien, zum Teil in Australien. Ich besitze noch von meinen eigenen Grabungen unter Rutots Leitung bei Spiennes flache Gesteinstücke, an denen der eine Rand durch Vorsprünge und Vertiefungen wie ausgefressen erscheint. Diese äusserst rohe „Säge" findet ihre Gegenstücke in Gebilden, die ich am oberen Herbert-River sammelte. Es sind Stücke aus einem dunklen porphyritischen Material, die Auszackung des Randes, einer nur der einen Fläche zugehörenden Retouchierung entsprechend, frappant dieselbe, wie bei dem belgischen Fundort und an beiden Stellen Percuteure[2]) genau gleicher Beschaffenheit! Noch einmal sei auf die moderne Nachahmung zahlreicher sogenannter eolithischer Stücke und palaeeolithischer Instrumente in Glas hingewiesen — der Glaseolithen, wie ich sie mit absichtlicher Markierung des Paradoxon genannt habe.

Es ist jetzt gerade vier Jahre her, dass hier in meiner Abwesenheit nach Antritt meiner Reise nach Australien die grosse Diskussion über meine „Tertiär-Silex" unter Leitung von Herrn Professor Lissauer stattfand. Das Ergebnis war damals der Anerkennung der betreffenden Stücke als Manufakte günstig. Während meiner Reise musste ich die Wahrnehmung machen, dass die Partei der Anhänger meiner Ansichten sich verringerte. Ich hoffe, dass nunmehr dieser Rückschritt wieder ausgeglichen ist.

---

1) Auch unter dem Material des Vezèretals finden sich solche Stücke, von denen besonders eines meiner Sammlung wiederholt von Herrn E. Krause abgebildet wurde, sowohl Z. f. Ethn, 1904, als auch in dem trefflichen Artikel „Die Werktätigkeit der Vorzeit", Weltall und Menschheit, Bd. V, S. 1596.

2) In Tasmanien kann man als Percuteure nur einige Stücke deuten, welche einfache Knollen darstellen mit Kantenpartien, an denen Ausschläge nach beiden Flächen zu erkennbar sind. Das von Rutot auf Fig. 38, S. 34 abgebildete Stück ist sicherlich kein Percuteur, sondern ein Mahlstein, der als Unterlage zum Schlagen oder zum Zerreiben von Nahrungsbestandteilen diente.

Grosse keilförmige Stücke, die ich in Nord-Queensland gefunden habe, zeigen an der schmalen Kante unregelmässige Defekte. Sie mögen Percuteure sein, doch schien es mir naheliegend, dieselben zu deuten als die Instrumente zum Anbringen der Kletterstufen in die Bäume.

Durch die heute dargelegten Parallelen werden die Gegner der Anerkennung der tertiären Manufakte vollständig entwaffnet, nachdem bereits die plumpen Waffen, die sie mit Hülfe der Kreidemühlen sich zu verschaffen gesucht hatten, ihren Händen entglitten sind.

Die ganze Steintechnik bildet nur einen Teil des grossen Bildes der Primitivkultur. Indem wir dieselbe bei den Australiern studieren, werden wir in den Stand gesetzt, die Lücken, welche notwendigerweise die europäische Prähistorie lassen muss, auszufüllen.

Daraus ergibt sich ein einheitliches Bild für den Tertiärmenschen Europas, dessen Niveau dem der Tasmanier[1]) und zum Theil der Australier sehr ähnlich gewesen ist.

Tafelerklärung.

Tafel III.

Alle Figuren natürl. Grösse.

Fig. 1. Kleines Universalinstrument Australien. Bellambi bei Sydney.
Fig. 2. Desgl. Tasmanien.
Fig. 3. Desgl. Europa. Südfrankreich. Vezèretal (Laugerie basse).
Fig. 4. Doppelt-Kantenschaber mit beginnander Umbildung in einen Hohlschaber. Australien. Südaustralien. Mount Gambier.
Fig. 5. Hohlschaber, klein, Australien. Nord-Queensland. Osten. Herberton-Distrikt, gefunden unter Feslschutzdach, Silvervalley.
Fig. 6. Desgl. Europa. Tertiär Cantal. Coll. Klaatsch.
Fig. 7. Steinmesser à la Moustérien; Australien. Nord-West. Kimberley-Distrikt. Wyndham-Gegend.
Fig 8. Desgl. Tasmanien.
Fig. 9. Desgl. Australien. Süden N. S. W. Bellambi (Alte Manufakturstätte).
Fig. 10. Blattförmige Speerspitze à la Solutréen; Nordaustralien. Gegend von Port Darwin.
Fig. 11. Desgl. nachgeahmt in Porzellan von Telegraphen-Isolator, Australien, Nord-West, Gegend von Wyndham, Inland, Kimberley.
Fig. 12. Feines Messer aus Glas. Australien, Nord-Westen, Gegend von Broome, benutzt zum Schneiden von Körpernarben, besonders aber für die Circumcisio und Subincisio penis.
Fig. 13 und 14. Desgl. aus derselben Gegend aus Steinmaterial (rötlicher metamorpher Sandstein) Alter Campplatz auf den Dünen an der Beagle Bay.
Fig. 15, 16, 17 und 18. Sehr kleine und feine keilförmige Instrumente, mit Schneide, die gerade ist oder leicht gebuchtet (15). Die gegenüber liegende Fläche ist retouchiert. Fig. 15 und 16. In Profil gesehen Fig. 18 von der Schneide. Fig. 17 von der Kante; bisher für chirurgische Instrumente gehalten; ich deute sie in Anschluss an E. Krause, Berlin, als Teile von Angelhaken. Australien, Süden New-South-Wales. Alte Manufakturstätte auf den Dünen südlich von Sydney bei Bellambi.
Fig. 19. Schneidendes Instrument mit schräger Kante, auf einer Fläche bearbeitet, gleicher Fundort.
Fig. 20. Desgl. Tasmanien; 19 und 20 sind ungemein ähnlich Instrumenten aus der Höhle von Moustier, Vezèretal, Südfrankreich.

---

1) Ich habe in meinem letzten Reisebericht darauf hingewiesen, dass den Tasmaniern Werkzeuge zum Tragen des Wassers, wie wir sie in Australien so vielfach und vortrefflich entwickelt finden, fehlten. Ich werde nun von befreundeter Seite auf die mir wohlbekannte Abbildung, eines „pitchers" aus Seetang bei Ling. Roth, S. 142, hingewiesen, von dem auf S. 89 erwähnt ist, es habe gedient „to fetch water". Zum Schöpfen mag es ja gehen, aber zu weiterem Transport, etwa auf die Höhen, wo sich die Steinbrüche befinden, dürfte es wenig geeignet gewesen sein. Irgendwelche einigermassen dafür taugliche Wassertransportgefässe fehlten eben tatsächlich.

Tafel IV.

Alle Figuren natürl. Grösse.

Fig. 1. Doppelt-Hohlschaber mit feiner Retouchierung der Spitze und der seitlichen Vertiefungen. Tasmanien.

Fig. 2. Sehr ähnliches Stück. Die Vertiefung links von der Spitze. — „Schnabel Instrument". Australien, Süd-Queensland. Frazers Island bei Maryborough. Alter Campplatz an der Küste. Dieses Instrument ist sehr ähnlich einem tertiären vom Cantal, das schon mehrfach abgebildet wurde.

Fig. 3. Hohlschaberbohrer mit senkrechtem Absatz einer Fläche. Tasmanien. Die retuschierte Kante erinnert sehr an die Gestaltung des tertiären Manufaktes, Fig. 4.

Fig. 4. Desgl. vom Obermiocaen Cantal, Aurillac. Puy Boudieu. Coll. Klaatsch.

Fig. 5 und 6. Desgl. mit steil abgesetzter Fläche. Australien. Fig. 5 Nord-Westen, Fig. 6 N. S. Wales.

Fig. 7. Doppelthohlschaber vom Kreideplateau von Kent, die Ähnlichkeit der betreffenden Tertiärtechnik mit derjenigen Australiens und Tasmaniens zeigend.

Fig. 8 und 9. Zwei Stadien der Entwicklung eines Doppelthohlschabers resp. Schnabel-Instruments. Fig. 9 zeigt die ausserordentlich feine Retuschierung des Spitzenteils und der angrenzenden Kantenpartien. Fig. 9 lässt bereits die Spitze erkennen, die ein wenig schräg gestellt ist. Tasmanien.

Fig. 10. Hohlschaberbohrer, ähnlich Fig. 3 und 6 mit senkrecht abgestutzter Fläche vom Obermiocaen des Cantal. Coll. Klaatsch.

Fig. 11. Desgl. Ganz ähnliches Stück von Tasmanien.

Fig. 12. Kleines Universalinstrument, dessen Form sich dem Doppelthohlschaber nähert. Tasmanien.

Diskussion

zu den Vorträgen Penck (S. 390) und Klaatsch (S. 407).

Hr. Klaatsch:

Ich muss annehmen, dass Herr Professor Penck meine Arbeiten über die Heranbildung des Menschengeschlechts und seine Stellung in der Säugetierreihe nicht kennt, sonst hätte er es gar nicht vermeiden können, auf die nahen Beziehungen derselben zu den Schlussbemerkungen seines Vortrages hinzuweisen. Eröffnet doch gerade der Kernpunkt meiner Ansichten jenen Ausweg aus den Schwierigkeiten, welchen Herr Professor Penck vergeblich suchte. Er bewegte sich noch ganz auf dem Boden der Anschauungen, die vor meinem Auftreten üblich waren, wonach man einen anthropoiden Affen als den Vorfahren des Menschen postulierte. Nach meinen Untersuchungen scheiden die Anthropoiden gänzlich aus der menschlichen Vorfahrenreihe aus, gerade wegen ihrer sehr nahen Verwandtschaft, welche nur aus der Annahme eines gemeinsamen Vorfahrenzustandes verständlich ist. Von diesem aus haben sich Mensch, Gorilla, Schimpanse, Orang und Gibbon als Parallelzweige selbständig entwickelt, wobei die Anthropoiden in manchen Punkten ganz einseitige Ausbildungen und zum Teil Rückbildungen erfahren haben, die beim Menschen niemals eingetreten sind. Daher ist der letztere in manchen Einrichtungen primitiver geblieben, als seine Affenvettern. Sie alle haben die Rückbildung des Daumens erfahren, und gerade diese Spezialisierung und Verarmung der Hand darf doch bei den gegenwärtigen Betrachtungen über die Manufakte nicht vernachlässigt werden. Ferner haben wir nicht den geringsten Anhaltspunkt dafür, dass der Mensch in seiner Vorfahrenreihe jemals grosse Eckzähne besessen habe. Diese einseitige Umwandlung

des Gebisses, die mit ihren Konsequenzen für Schädelbau und Körperhaltung sich ebenso wie die Verlängerung der Arme und Verkürzung der Beine unabhängig von einander mehrfach in den Reihen der Anthropoiden vollzogen hat, ist aus der menschlichen Vorfahrenreihe zu streichen. — Da wir nun bereits im Miocaen vollständig spezialisierte Anthropoiden haben, so wird man geradezu gedrängt, die Gliederung der höhern Primatengruppen in das früheste Tertiär zu verlegen. Der Mensch des Oligocän hat daher garnichts Wunderbares an sich. Dass derselbe natürlich vom heutigen Europäer verschieden war, versteht sich von selbst und ist nicht merkwürdiger als es die Rassenunterschiede der Gegenwart sind. Wir kennen ja jetzt bereits mehrere diluviale Rassen in Europa, die von Galley-Hill und die Neandertalrasse, deren unglückselige Bezeichnung als primigenius, — erstgeboren — sich selbst richten wird. Wir dürfen doch die Hoffnung nicht aufgeben, dass noch ältere Reste als die von Krapina, Spy und Neandertal gefunden werden.[1])

Nicht nur weist die Abstammung des Menschen auf die Wurzel der Primaten hin, sondern diese selbst lassen sich nur an den gemeinsamen Ausgangszustand aller Säugetiere anschliessen. Wiederholt habe ich ja eingehend diese meine Ansichten entwickelt. Es sei nur erinnert an die Schicksale der Hand, welche den gemeinsamen prosimierähnlichen Vorfahren der Huftiere, Carnivoren usw. zukam und immer wieder in den einzelnen Gruppen einseitig um- und rückgebildet wurde. Die Vorfahrenschicksale des Pferdefusses sind daher gerade kein Punkt, welcher der Annahme eines frühtertiären Menschen Schwierigkeiten bietet; liegt doch der gemeinsame Urzustand eben in der vollen fünffingrigen Hand, also gerade in dem, was der Mensch behielt, wie ja auch in den Molaren sich direkte Verknüpfungen der Primaten mit den eocaenen Ahnen anderer Säugetiergruppen ergeben.

Hr. Jaekel:

In den Darlegungen des Herrn Vortragenden, deren grösster Vorzug wohl darin lag, dass sie trotz ihrer fast Schwindel erregenden Resultate so klar und überzeugend wirkten, schien mir ein Gesichtspunkt dem Auditorium besonders überraschend zu sein, dass sich die Zeiträume in den älteren Phasen der menschlichen Urgeschichte so ausserordentlich dehnen. Dieser Berechnung lässt sich vom geologischen Standpunkt das Überraschende nehmen durch die allgemeine Tatsache, dass die Zeitdauer der älteren Perioden der Erdgeschichte immer mehr zunimmt, je weiter wir in ihr zurückgehen. Würden wir die Weltgeschichte nach absoluten Zeitmaassen einteilen, so würde beispielsweise das Palaeozoicum das Mesozoicum und Neozoicum zusammen genommen um ein vielfaches übersteigen

1) Anmerkung bei der Korrektur: Hierbei meinte ich die grossartige Entdeckung eines menschlichen fossilen Unterkiefers, die meinem Freunde Schötensack kürzlich in den Sanden von Mauer geglückt ist. Aus Gründen der Diskretion verschwieg ich diesen Fund, da aber jetzt die Nachricht von demselben bereits durch zahlreiche Zeitungen gegangen ist, so stehe ich nicht an, darauf hinzuweisen, dass dieses bisherige Unikum der älteste europäische Fossilrest ist, der bekannt wurde, dass er aus der Antiquusschicht stammt und noch primitiver ist als die bisher bekannten diluvialen Unterkiefer.

und allen diesem dürfte wieder die Urzeit, das Archaicum, als ein unmessbar grosser Zeitraum gegenüberstehen. Hinsichtlich der relativen Zeitdauer, d. h. des Verhältnisses der älteren Zeiträume zu den jüngsten leichter kontrollierbaren Phasen liegen die Verhältnisse also ganz allgemein so, wie sie Herr Penck für die Urgeschichte des Menschen darlegte.

Unverkennbare Schwierigkeiten für unser Vorstellungsvermögen erweckt dagegen der Umstand, dass sich nach jenen Darlegungen mindestens $^9/_{10}$ der menschlichen Urgeschichte ohne wesentliche Fortschritte der kulturellen Entwicklung abgespielt haben, insofern die Eolithen den gleichen Charakter beibehalten. Nun möchte ich zunächst nicht unerwähnt lassen, dass nach der Ansicht belgischer Geologen das oligocäne Alter der neuesten Funde Rutots noch nicht ganz erwiesen ist, und uns dieser Punkt also noch zur Reserve nötigt. Bestätigt sich aber die Altersbestimmung Rutots, so käme es darauf an, uns die frappante Langsamkeit der eolithischen Kulturentwicklung und den rapiden Fortschritt der späteren Entwicklung des Menschengeschlechts wenigstens durch Analogien aus der Entwicklung der Tierwelt etwas verständlicher zu machen.

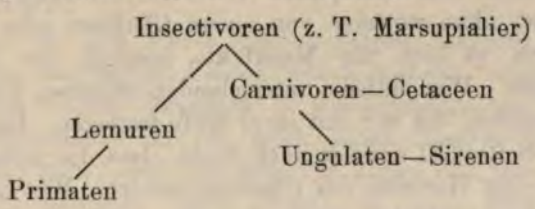
Wenn darauf hingewiesen wurde, dass sich während der eolithischen Phase die ganze Umgestaltung der Pferdreihe vollzogen habe, so ist darin allerdings ein starker Gegensatz im Tempo der Entwicklung unverkennbar. Aber man darf hierbei nicht übersehen, dass das Tempo verschiedenartiger Entwicklungsprozess überhaupt sehr grosse Unterschiede aufweist und dass zwischen dem Menschen und der Tierwelt ein prinzipieller Gegensatz darin eingetreten ist, dass der Schwerpunkt seiner Entwicklung von dem Körper auf den Geist verlegt wurde. Die Nerven und Gangliensubstanz des Gehirns ist aber ein wesentlich feinerer Stoff als der anderer Organe und zu den ersten Flügelschlägen seiner höheren Regung könnte das Gehirn sehr wohl mehr Zeit gebraucht haben, wie zu seiner gesamten späteren Ausbildung. Auch die primitive Fussform der Landwirbeltiere hat sich vom Carbon bis zum Jura fast unverändert erhalten, während in den konsolidierten Typen jüngerer Perioden allerhand Umformungen schnell aufeinander folgen. Wesentlich neue Funktionstypen der Organe erscheinen in der Regel nahezu plötzlich, ihre Konsolidierung nimmt dann aber gewöhnlich lange Zeiträume in Anspruch, bis endlich das innerlich fertige und leistungsfähige Organ sich sehr leicht und schnell den mannigfaltigsten Funktionen auch mit seiner Form anpasst.

Für die Entwicklung geistiger Leistungen liefert auch die Geschichte anderer Instrumente klärende Parallelen. Man denke, wie lange Pfeil und Bogen standhielten, und wie schnell unsere heutigen Schusswaffen aufeinander folgen. Wie lange blieb der von Pferden gezogene Wagen auf gleicher Stufe und wie schnell verdrängt heute ein Fahrmittel das andere. Wie lange erhielt sich das alte hohe Fahrrad gegenüber der Lebensdauer der einzelnen Fabrikmarken in der „Hochsaison" des Fahrrades. Diese Beispiele würden sich auf allen Gebieten technischer und kultureller Geistesentwicklung vermehren lassen, und sie zeigen eben, dass die Konsolidierungsphase meist sehr lang ist gegenüber den einzelnen Etappen adaptiver Umgestaltungen des ausgereiften Zustandes.

Der von Herrn Penck aufgestellten Frage, ob die älteren Eolithen von Menschen oder Affen gebraucht wurden, möchte ich eine praktische Tragweite kaum zumessen, weil wir höchstens auf Grund bestimmter Gehirngrösse eine künstliche Scheidung zwischen den Menschen von seinen pithecoiden Vorfahren durchführen könnten und uns hierzu die voraussichtlich immer seltenen Funde von Schädeln nicht die erforderlichen Anhaltspunkte bieten werden.

Herrn Klaatsch gegenüber möchte ich bemerken, dass ich es nicht für zweckmässig halte, die sicheren Ergebnisse der historischen Gliederung der menschlichen Urgeschichte in Europa deswegen geringer anzuschlagen, weil eine solche in Australien und Tasmanien noch nicht durchführbar ist. Wenn wir die Steingeräte als Leitfossilien benutzen, so liegt ihr Hauptwert darin, dass sie nieht früher als in einer ganz bestimmten Zeit auftreten, aber nicht darin, wie lange sie sich in den verschiedenen Verbreitunsgebieten erhalten haben.

Was die soeben von Herrn Klaatsch berührte Ansicht betrifft, dass der Mensch nicht von Affen abstamme, sondern sein Stamm selbständig weit zurückgehe, so möchte ich mich damit begnügen zu konstatieren, dass er mit dieser Ansicht doch sehr isoliert steht und wohl kaum Zustimmung bei Morphologen und Phylogenetikern finden kann, da sie mit der allgemein anerkannten Tatsache im Widerspruch steht, dass unter allen Ordnungen der Mammalia die Organisation der Affen der des Menschen am nächsten steht. Dass seine Eigenschaften stammesgeschichtlich auf verschiedenen Stufen stehen, ist nicht befremdlich, da mit einseitigen Spezialisierungen in der Regel Reduktionsprozesse anderer unwesentlicher Eigenschaften Hand in Hand gehen. Wenn wir aber auch über die verwandtschaftlichen Beziehungen der älteren Säugetiertypen noch im Unklaren sind, so lässt sich doch das verwandtschaftliche Verhältnis der nachstehenden Gruppen wohl ziemlich klar übersehen:



Hr. Klaatsch:

Ich weiss sehr wohl, dass die neuen Ansichten über die menschliche Abstammung, mit denen ich aufgetreten bin, von vielen Fachgenossen nicht verstanden worden sind und auch heute noch nicht verstanden werden. Es liegt dies hauptsächlich an dem Mangel vergleichend anatomischer Ausbildung. Für den Morphologen ist ja die einseitige Ausbildung der Menschenaffen eine ganz selbstverständliche Sache. Sie sind in vielen Punkten über den Menschen hinaus fortentwickelt, oder rückgebildet Es sei nur an ein Beispiel erinnert, an die Wirbelsäule, deren Caudalteil bei den Anthropoiden weit mehr reduziert ist als beim Menschen. Einen Beweis dafür, dass manche offenbar meinen Gedankengängen nicht

zu folgen imstande sind, liefern die immer wieder auftauchenden unbegreiflichen Zumutungen, dass ich die nahe Verwandtschaft des Menschen mit den Anthropoiden leugnen soll!!

Die Behauptung des Hrn. Prof. Jaekel, dass ich mit meinen Ansichten allein stände, muss ich energisch zurückweisen. Das Verständnis für die Richtigkeit meiner Anschauungen bricht sich gerade auf dem wichtigen Gebiete der Odontologie Bahn. In seiner Arbeit: „Das Gebiss des Menschen und der Anthropomorphen" (Berlin 1908) kommt Adloff zu einer vollkommenen Bestätigung meiner Ansichten. —

Hr. Penck:

Ich bitte Hrn. Kollegen Klaatsch um Entschuldigung, wenn meine Ausführungen den Glauben erweckt haben sollten, als ob ich seine Ansichten über den Ursprung des Menschengeschlechtes ignorierte. Es handelt sich bei mir nicht darum, einen Stammbaum des Menschengeschlechtes aufzustellen, sondern lediglich um die Frage: „Geht die somatische Entwicklung unbedingt parallel mit der Entwicklung der Industrie oder nicht? Müssen wir notwendigerweise annehmen, dass einzig und allein das Genus Homo Manufakte herstellen könne; können wir nicht auch denken, dass ein anderes Genus aus der Ahnenreihe des Menschen solche verfertigt habe?" Dass ich in diesem Zusammenhange an die Existenz von Anthropomorphen in jenen geologischen Horizonten erinnerte, welche Eolithen führen, entspricht einer allgemein verbreiteten Ansicht und deckt sich auch mit dem paläontologischen Standpunkt von Hrn. Jaekel. Ich will damit aber nicht ausdrücklich die Anthropomorphen-Affen als Ahnen des Menschen hingestellt haben.

Die Sammlung von Manufakten aus Tasmanien und Australien, die uns Hr. Kollege Klaatsch vorgelegt hat, ist ausserordentlich lehrreich und gewährt viele wichtige Fingerzeige für die Deutung von Eolithen. Ich teile auch den Standpunkt von Hrn. Kollegen Klaatsch, wenn er davor warnt, ohne weiteres von einem Chelléen oder Moustérien usw. zu reden, wenn es sich um Manufakte handelt, die den entsprechenden Typus tragen. Wir müssen unterscheiden zwischen Typen von Manufakten und Altersstufen, die wir mit ihrer Hilfe festlegen. Ein beliebiger mandelförmiger Chelleskeil erweist noch nicht, dass die Ablagerung, aus der er stammt, in den Horizont des Chelléen gehört. Wir müssen uns mehr und mehr mit dem Gedanken vertraut machen, dass die „paläolithischen" und „eolithischen" Manufakte in den verschiedensten Zeiten gefertigt worden sind, und dass eine Chelléen-Kulturstufe heute noch existieren kann, während die Chelléenzeit in Europa längst vorüber ist. Die Erwägung, dass die verschiedensten Manufakte gleichzeitig hergestellt werden können, hat den Ausgangspunkt meiner Untersuchungen über die paläolithische Stufe in Europa gebildet, und ich habe anfänglich sehr gering von den Ansichten G. de Mortillet's gedacht, welche den paläolithischen Manufakten historische Bedeutung zuschreiben. Allein im weiteren Gange meiner Untersuchungen habe ich mich davon überzeugt, dass im westlichen Europa den de Mortillet'schen Stufen wirklich chronologische Bedeutung innewohnt, und dass wir hier im zeitlichen Nacheinander

Kulturstufen nachweisen können, die wir heute noch auf der Erde im räumlichen Nebeneinander antreffen. Wenn ich aber in West- und Mitteleuropa die Moustierspitze in einen bestimmten Abschnitt des Eiszeitalters verlege, so tue ich es nicht mit einem ganz gleichen Artefakte, das von irgendwelchem entfernten Punkte der Erde kommt; es kann bedeutend jünger sein.

Die Bedeutung der von Hrn. Kollegen Klaatsch aus Tasmanien mitgebrachten Eolithen für die Eolithenfrage überhaupt veranschlage ich sehr hoch. Allein ich möchte doch aussprechen, dass sie noch nicht den unumstösslichen Beweis dafür liefern, dass die in Europa vorgefundenen Eolithen menschliche Manufakte sind. Diese Annahme beruht lediglich auf einem Analogieschluss, welcher erst dann vollkommen zwingend sein wird, wenn andere Entstehungsmöglichkeiten von Eolithen gänzlich ausgeschlossen sind. So weit sind wir aber heute noch nicht, und ich möchte nur erwähnen, dass ich in der Umgebung von Berlin wiederholt schon Feuersteine aufgehoben habe, welche in sehr vielen Zügen an Eolithe erinnern und nur in geringfügigen Einzelheiten von solchen abweichen; dabei handelt es sich hier zweifellos nicht um Manufakte, sondern um Feuersteinstücke, welche durch den Eistransport eine eolithenähnliche Zustutzung erfahren haben. Diese Fragmente erinnern aber ausserordentlich viel mehr an Manufakte als beispielsweise Quarzitsplitter, die ich in Südafrika ohne weiteres als Buschmannmanufakte deutete, weil ich sie weit von Quarzitvorkommnissen gefunden habe. Sie sind offenbar verschleppt worden, während die Berliner Pseudoeolithen an Stellen liegen, wo zertrümmerter Feuerstein massenhaft vorkommt. Das Auftreten der Funde spielt eine wichtige Rolle für deren Beurteilung. Wie die Sache heute liegt, glaube ich nicht, dass man die Eolithenfrage als einfach gelöst bezeichnen darf, sondern sie erscheint mir noch als ein Problem, dessen Lösung nur durch fortgesetzte Forschung zu erwarten ist.

Hr. Paul Sarasin:

Ich bin speziell zu dem Zweck hierher gereist, um die beiden angekündigten Vorträge der Herren Penck und Klaatsch anzuhören und bin durch den reichen Gehalt derselben in ausserordentlichem Masse auf meine Rechnung gekommen. Da ich mich schon längere Zeit mit der Prähistorie beschäftigt habe, darf ich wohl für kurze Zeit ihre Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen. Herr Penck ist nach Darlegung der neuesten Kundgebung von A. Rutot, derzufolge geschlagene Steinwerkzeuge vom Typus der Eolithen schon im mittleren Oligocän aufgefunden wurden, zu dem Schlusse gelangt, dass, wenn wir diese Steine für Artefakte und nicht für Naturbildungen halten müssten, wir gezwungen würden, die Existenz des Menschen in der Gesellschaft einer so niedrig organisierten Tierwelt anzunehmen, dass er sich darunter geradezu abenteuerlich ausnehmen müsste. Deshalb stellt Penck die Hypothese auf, dass diese Artefakte, insofern sie in der Tat solche sind, eher einer anthropoiden oder pithekanthropoiden Vorfahrenform des Menschen als diesem selbst zugeschrieben werden müssten. Diesen Ausweg, um aus der Schwierigkeit zu kommen oder wenigstens sie zu mildern, kann ich nicht ein-

schlagen, weil von den Eolithenkennern übereinstimmend festgestellt wird, dass diese Steine sich vom Oligocän bis zum Pleistocän vollständig gleich sehen, wonach wir also gezwungen sind, zu behaupten, dass die Steinindustrie vom Eogen bis zum Pleistocän nicht den mindesten Fortschritt gemacht, ja nicht die geringste Veränderung erfahren hat. Da nun einerseits schon die oligocänen Eolithen in verschiedene Werkzeuge unterschieden werden, wie Messer, Schaber, Bohrer u. a. m., so muss notwendig auf eine Reihe relativ hoher Kulturbedürfnisse des diese Instrumente bereitenden Wesens zurückgeschlossen werden, und diese Bedürfnisse können wir unmöglich einem anthropoidenartigen Affen oder auch nur einem irgendwie bedeutend niedrigeren Wesen zuschreiben, als einer Spezies des Genus Homo. Da auf der anderen Seite die Nachkommen jenes ersten Kulturerfinders während der zahlreichen von Penck geforderten Jahrmillionen nicht den mindesten technischen Fortschritt gemacht haben, so sind sie im besten Falle auf gleicher intellektueller und also auch cerebraler Höhe wie jene ihre Vorfahren stehen geblieben, jedenfalls haben sie nie einen höheren kulturellen Zustand erreicht, da ja der Nachahmer, auch der talentvolle, geistig unter dem Erfinder steht und diese Epigonen bis ins Pleistocän keine neue Erfindung zum oligocänen Kulturschatze hinzugebracht haben. Deshalb muss ich behaupten, dass, falls die erwähnten oligocänen Steine Artefakte sind, sie von einer Spezies des Genus Homo stammen, so abenteuerlich, wie Penck mit Recht sagt, ein oligocäner, also eogener, Mensch sich ausnimmt.

Herr Klaatsch wendet sich infolge seiner steinzeitlichen Befunde in Australien, der prähistorischen sowohl als der jetzigen, gegen das bekannte System der palaeolithischen Kulturenfolge von Gabriel de Mortillet, indem er die Behauptung aufstellt, dass sich das in Australien alles nebeneinander finde, und dass die Steinwerkzeuge der kürzlich ausgestorbenen Tasmanier überhaupt nicht darnach bestimmt werden könnten, dass sie Eolithen darstellten. Er bestreitet auch, dass die von uns, meinem Vetter Dr. Fritz Sarasin und mir, seiner Zeit versuchte Einordnung unserer Höhlenfunde in Celebes in das genannte System berechtigt gewesen sei, wenn ich ihn richtig verstanden habe. Dem gegenüber möchte ich betonen, dass es nicht besonders schwierig war, die Steinindustrie der Ur-Toala als eine mesolithische Stufe mit neolithischem Einschlag zu deuten und dass für unsere ceylonischen prähistorischen Funde eine genaue Nachuntersuchung den schon gleich zu Anfang gewonnenen Eindruck, dass es sich dabei um die jüngste Stufe des Palaeolithikum, nämlich das Magdalénien, handle, nur bestätigt hat. Für die gesamte australische Welt möchte ich im Gegensatz zu Klaatsch der Meinung Ausdruck geben, dass auch sie sich im grossen ganzen in die Kulturenfolge des französischen Systems eingliedern lässt, insofern ich die tasmanische Steinindustrie für zweifelloses Moustérien ansprechen muss, wie mir genaue Vergleiche tasmanischer Steine mit solchen aus den französischen Moustérienstationen Le Moustier und La Quina unmissdeutbar gezeigt haben; die australische Steinindustrie aber möchte ich für eine mesolithische ansprechen, in der die Steinaxt zwar schon auftritt, aber erst den Anschliff der Schneide auf-

weist, in Südwest-Australien noch nicht einmal diesen. Das Stadium entspricht etwa dem mesolithischen Arisien von Piette. Ein Reisender, der von Tasmanien über Australien nach Neu-Guinea sich begäbe, würde durch drei in der Gegenwart nebeneinander befindliche Kulturstufen hindurchgelangen, welche in Frankreich zeitlich stufenweise getrennt erscheinen, nämlich durch die palaeolithische des Moustérien, die mesolithische des Arisien und die neolithische, deren Stufenwert niemand bestreitet. In allen diesen Kulturstufen, auch im Neolithikum, finden sich aber vereinzelt alte Typen wieder, wie in Australien so auch in Europa; aber wir müssen nach dem Vorgange Linnés bei den Pflanzen den blätterreichen steinernen Baum nach seinen Blüten bestimmen, die Kulturstufe nach dem vorherrschenden Typus. Übrigens glaube ich gesehen zu haben, dass in der australischen Prähistorie eine moustérienartige Unterschicht mit Acheuléen-Einschlag gleich dem tasmanischen Moustérien besteht. Dass Gabriel de Mortillet speziell auch auf das Palaeolithikum den Entwicklungsgedanken anwendete, wie man es im allgemeinen für die Kulturfolgen der älteren und jüngeren Steinzeit, der Bronze- und der Eisenzeit mit Erfolg getan hat — und die drei letzteren Perioden hat man ebenfalls schon in mehr oder weniger zahlreiche Unterstufen geteilt — das ist wissenschaftlich unanfechtbar; dass er zu schematisch verfuhr, ist für einen Pionier kein Tadel. Wir erkennen und suchen jetzt die Übergänge und sehen auch in der Kulturstufenfolge des Menschen den alten Satz bewahrheitet: *πάντα ῥεῖ*. Ich bin darum nicht der Ansicht des Herrn Klaatsch, dass der Wert des französischen palaeolithischen Systems zu verneinen sei.

Hr. v. Luschan:

Das Berliner Museum besitzt vorzügliche und für die hier erörterten Fragen sehr lehrreiche Stücke aus Tasmanien und aus Neuholland schon seit Jahrzehnten. Besonders verdanken wir sehr typische Stücke aus Tasmanien einer Schenkung von E. B. Tylor aus dem Jahre 1897.

In der Sonderausstellung, die wir gegenwärtig im Lichthofe des Kunstgewerbemuseums veranstaltet haben, sind in zwei Pultschränken zahlreiche Stücke ausgestellt, die sich auf die Eolithenfrage beziehen. Besonders können Sie da neben den ganz primitiven Kieselmanufakten aus Südafrika, die von manchen den Buschmännern zugeschrieben werden, auch die ältesten, bisher bekannten Typen aus Ägypten sehen und zahlreiche spätere Stücke von dort in ihrer allmählichen Entwicklung bis zu den schönsten Messern und Pfeilspitzen des mittleren Reiches.

In dieser Ausstellung können Sie aber auch zwei australische Stücke sehen, richtige Prae-Eolithen, um den eben geprägten Ausdruck von Klaatsch wieder anzuwenden. Es sind grosse Quarzkristalle ohne irgendeine Spur von Bearbeitung, nur haben sie da, wo sie einst ihrer Basis aufgesessen hatten, der eine eine Umwicklung mit Zöpfen aus Menschenhaar, der andre Reste einer Umhüllung von Harz, wie wir solches vielfach zur Herstellung von Handgriffen usw. bei australischen Steinwerkzeugen verwendet finden. Diese beiden Kristalle sind sonst vollständig un-

bearbeitet und allein nur ihre Umwicklung und Umhüllung lässt erkennen, dass es sich um menschliche Gebrauchsgegenstände handle. In einem Augenblicke, wo etwa durch Motten oder durch ungeschickte Behandlung diese Umhüllungen zerstört oder verschwunden wären, würde niemand auch nur den geringsten Anhaltspunkt dafür haben, dass es sich bei diesen Kristallen jemals um wirkliche Werkzeuge oder sonstige Gebrauchsgegenstände gehandelt hat.

Hr. Klaatsch:

Hierbei handelt es sich nicht um Präeolithen, sondern um magische Instrumente. Es ist ganz zweifellos, dass das Zaubersteine sind, die die Zauberdoktoren mit sich schleppen, und die sie herausziehen, wenn sie Krankheit durch Suggestion heilen.

Sitzung vom 21. März 1908.

Tagesordnung:

Hr. Robert Koch: Anthropologische Beobachtungen gelegentlich einer Expedition nach dem Victoria-Nyanza. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

(1) Die Gesellschaft hat drei besonders hochgeschätzte Mitglieder durch den Tod verloren. Ende Februar starb der Geheime Medizinalrat Dr. Abraham Adolf Baer, Mitglied seit dem Jahre 1879 — eine der ersten Autoritäten für die Hygiene des Gefängniswesens, ein Bahnbrecher in der Bewegung gegen den Alkohol, dessen Einwirkungen auf den individuellen und den sozialen Organismus er namentlich in seinem Anteil an der Entstehung des Verbrechens darlegte. In einer Kriminalanthropologie, die 1895 erschien, stellte Baer mit grossem Fleiss das gesamte Quellenmaterial für die damals im Vordergrund der Erörterung stehende Lehre Lombrosos nebst vielen eigenen Beobachtungen zusammen, wobei er seinerseits zu dem Schluss gelangte, dass das Verbrechen nicht das Produkt einer körperlichen Organisation sei.

Am 11. März verschied der Geheime Regierungsrat und Professor der Staatswissenschaften Dr. Richard von Kaufmann, ebenfalls Mitglied seit 1879. Er hat zahlreiche finanzpolitische Werke geschrieben; uns trat er nahe durch sein lebhaftes Interesse für Ausgrabungen in Ägypten und Vorderasien, die er auf jede Weise anregte und förderte; es sei hier nur an Sendschirli erinnert! Er war der Begründer des Orient-Komitees und der Vorderasiatischen Gesellschaft. Seit Virchows Tode war er Obmann unseres Ausschusses und trotz seiner schweren Krankheit hatte er auch in diesem Jahre die Wiederwahl mit Dank angenommen. Zur Trauerfeier am 14. d. M. ist im Namen der Gesellschaft ein Kranz übersandt worden.

Ganz unerwartet kam endlich die Nachricht von dem am 16. März erfolgten Tode des Professors der dravidischen Sprachen Dr. Gustav Oppert. Er hat seinen älteren Bruder Julius, den Pariser Assyriologen, nur um drei Jahre überlebt. Durch einen 21jährigen Aufenthalt als Sanskritprofessor am Presidency College in Madras und spätere Reisen in Kaschmir und Nordindien hatte er sich eine Fülle seltener Kenntnisse erworben. Er erfreute uns in unsern Sitzungen alljährlich mit einem oder mehreren gelehrten, für die mündliche Darstellung zuweilen vielleicht etwas zu gelehrten, dabei aber oft durch eine liebenswürdige Selbstironie gewürzten Vorträgen, von deren Thematen der Ophirfrage, der Gottheiten, der Urbewohner Indiens und des Ursprungs der Null gedacht sei. In

jeder Diskussion, die seine Domäne Indien berührte, war er eifrig und lebhaft zur Stelle. Wir werden ihn sehr vermissen.

Das Vaterland betrauert den Tod eines tapferen Offiziers, der im nordwestlichen Kamerun gefallen ist, des Hauptmanns Glauning. Er war nicht unser Mitglied, aber wir haben unter den neuen Erwerbungen, die Herr v. Luschan vorgelegt hat, die grossartigen Stücke figürlicher Schnitzerei bewundert, die Herr Hauptmann Glauning für die Wissenschaft gerettet hat. Diesem ausgezeichneten Kenner von Land und Leuten ist ein sehr erheblicher Teil der gesamten Sammlungen des Berliner Museums sowohl aus Ostafrika, als aus Westafrika zu verdanken. So wollen auch wir ihm ein ehrendes Andenken bewahren!

(2) Der Vorsitzende spricht Hrn. Franz Körner, dem Besitzer der durch ihren Gehalt an Schätzen der Diluvialfauna berühmt gewordenen Rixdorfer Kiesgruben, zur Vollendung des siebzigsten Lebensjahres am 1. März die besten Glückwünsche aus. Am 5. März hat Hr. Gustav Fritsch dasselbe Fest begangen. Es sind genau zwei Jahre her, dass er, von einer grossen Weltreise heimkehrend, zum Beginn seines Vortrags über die ethnographischen Probleme im tropischen Osten den stolzen Satz aussprechen konnte, er blicke jetzt auf eine 45jährige Beschäftigung mit anthropologischen Fragen zurück: möge sich ihm noch eine lange Perspektive in der entgegengesetzten Richtung eröffnen!

(3) Neue Mitglieder:

Hr. Wilh. Crahmer, Volontär am Kgl. Museum für Völkerkunde,
„ R. Zürn, Grunewald,
„ Dr. R. Hauthal, Direktor des Römer-Museums, Hildesheim,
„ Direktor Johannes Werner, Stolp i. Pommern,
„ Bankier Eugen Preuss, Berlin,
„ Hr. Fabrikbesitzer Albrecht Soltmann, Berlin,
„ Geh. Med.-Rat Prof. Dr. Wilhelm Dönitz, Steglitz,
„ Dr. Karl Erich Matern, Arzt, Berlin.

(4) Der Hr. Kultusminister hat der Gesellschaft laut Zuschrift vom 5. März auch für das Rechnungsjahr 1908 eine ausserordentliche Beihilfe von 1500 Mark bewilligt. Der Vorsitzende verbindet diese Mitteilung mit der ehrerbietigsten Danksagung an Se. Exzellenz.

(5) Unser korrespondierendes Mitglied, Hr. Heierli, richtet an Hrn. Lissauer unter dem 26. Februar 1908 den folgenden

Brief aus Zürich.

Wir haben eine urgeschichtliche Gesellschaft der Schweiz gegründet und gleich anfangs sind so zahlreiche Beitritte erfolgt, dass wir hoffen, im ersten Lebensjahr das erste Hundert von Mitgliedern überschreiten zu können.

In diesen Tagen geht ein Exemplar meines eben erschienenen grossen Werkes über das Kesslerloch an Sie ab. Ich glaube, dass darin für die Schweiz zum ersten Mal die Typen der palaeolithischen Stein- und

Knochengeräte zusammengestellt wurden. Auch die Ornamentik wurde genauer behandelt und, da das Werk einen abschliessenden Charakter hat, auch die frühern Funde, speziell die Zeichnungen und Skulpturen eingehend besprochen.

Die Ausgrabungen im Wildkirchli gehen dem Schluss entgegen und hoffe ich, dass auch darüber eine Monographie erscheine. Die Nachforschungen im Wauwilersee, über welche ich in Strassburg referierte, förderten noch weitere Unterbauten von Pfahlhütten zutage, sodass bereits ein grosses Material, verbunden mit Plänen, Photographien usw. in meinen Händen ist. Wir gewinnen durch diese ersten wissenschaftlich genauen Grabungen ganz neue Einblicke in die neolithischen Pfahlbauten der Schweiz und werden, wie es teilweise im Kesslerlochwerke geschah, auch da eine Reihe veralteter Ansichten wegschaffen können.

Demnächst erscheint meine Arbeit über die bronzezeitliche Fassung der Heilquelle von St. Moritz im Engadin Viel reicher jedoch sind die neuen Funde aus der Eisenzeit. Das Werk von Direktor Wiedmer über das La Tènegräberfeld von Münsingen, das er mit soviel Sorgfalt durchgearbeitet, ist erschienen. In La Tène selbst sind die Grabungen schon ordentlich vorgerückt und versprechen neue Aufschlüsse. Bei meinen Besuchen konnte ich mit Vergnügen konstatieren, dass auch Professor Wavre mit aller Sorgfalt zu Werke geht.

Die Ausgrabungen römischer Reste nehmen Jahr für Jahr einen grössern Umfang an, aber auch die Untersuchung alamannisch-burgundisch-langobardischer Gräber wird nicht vernachlässigt.

Wir haben nun auch eine Kommission für den Schutz der prähistorischen Denkmäler, an deren Spitze Dr. P. Sarasin steht, und das Arbeitsfeld der Archäologischen Kommission, die von Dr. Näf geleitet wird, wird auch immer weiter.

Wir gedenken im Jahresbericht der schweizerischen Gesellschaft für Urgeschichte (Präsident Direktor Wiedmer) eine Übersicht über die ganze Arbeit zu geben, die im Jahre 1907/8 in der Schweiz auf prähistorischem Gebiet geleistet wurde. Ich werde nicht vergessen, Ihnen diese Arbeit später zuzusenden.

(6) Hr. Walter Lehmann sendet unter dem 15. Februar 1908 einen

Reisebericht aus San José de Costa Rica.

Ich erlaube mir heute, einen gedrungenen Bericht über meine Reise und einige ihrer Ergebnisse Ihnen zu übersenden, wobei ich den Aufenthalt in den Hamburger Museen und die für mich sehr angenehme Fahrt nach New York auf dem „Präsident Lincoln“ übergehe. In New York hatte ich reiche Gelegenheit, meine Spezialstudien zu erweitern. Herr Saville war seit kurzer Zeit von seiner Reise zurückgekehrt. Er hat besonders aus Ecuador, den Provinzen Esmeraldas und Manabi, höchst interessante Altertümer mitgebracht, unter denen eine grosse Reihe von Steinsesseln und merkwürdigen Basreliefplatten hervorragen. Ein kritisches Studium des ungemein reichen archäologischen Materials aus Ecuador scheint das Vorhandensein zweier verschiedener Kulturkreise zu

erweisen. Näheres hierüber werden die reich illustrierten Reports on South-American Archaeology geben, von denen ein Band, als erster von zehn, erschienen ist. Die Veröffentlichung durch Saville ist ebenso wie dessen Reise von Herrn Geo G. Heye durch reiche Mittel ermöglicht worden.

Im New Yorker Museum of Natural History wurde leider gerade während meines Aufenthaltes die imposante Mexican Hall umgestellt und renoviert, so dass ich nur weniges von den dort ausgestellten Sammlungen sehen konnte. Immerhin hatte ich noch Gelegenheit, die wunderbaren taraskischen Tongefässe zu bewundern sowie die prächtigen, mit bunten und komplizierten Mustern verzierten Tonschalen aus den Ruinen von La Quemada, Tlaltenango und Zacatecas (vgl. Lumholtz, Unknown Mexico I p. 459, Hrdliczka, The ancient Chichimec Region, in Am. Anthrop. V (1903) Nr. 3 p. 385—440). Von anderen Objekten, die Saville von seiner letzten Reise mitgebracht hat und die noch nicht aufgestellt sind — es wird zur Zeit ein Erweiterungsbau des Museums gemacht —, hebe ich eine schöne Steinskulptur vom sogenannten Palmatypus hervor, auf deren Rückseite zwei Figuren auf einem Tempel dargestellt sind, die mit Masken versehen sind und je ein Stromgebilde, das in eine Art Schnecke endigt, zu verschlingen scheinen. Für das Verständnis dieser in ihrem Gebrauch noch immer rätselhaften Palma-Steinskulpturen, über die Seler auf dem XVI. Amerikanisten Kongress gehandelt hat, ist gerade dieses Stück von grosser Bedeutung. Weiter erwähne ich eine runde Steinscheibe aus Puebla, die auf der Vorderseite den mexikanischen Windgott Ce acatl-Quetzalcouatl mit typischem Schmuck, epcololli und copilli darstellt, aber in Schmetterlingsgestalt. Zu dieser Vorstellung passt die Rückseite der Skulptur, die eine Blume versinnbildlicht.[1])

Ein unvergleichlich schönes Onyxgefäss mit köstlichen Reliefskulpturen, wie ähnliche Stücke Squier und Gordon erwähnen, stammt aus Tenampua (Honduras).

Die Sammlungen von Panama, Costa Rica und Nicaragua sind nicht besonders reich vertreten.

Von grösstem Wert für die wissenschaftliche Durcharbeitung der Museumssammlungen ist es, dass in dem New Yorker Institut eine ganz hervorragende amerikanistische Bibliothek sich befindet, die die seltensten Werke und Separata aufweist. Hier sah ich auch den gesamten umfangreichen Manuskriptnachlass von F. J. J. Valentini, den Herr Saville aufgekauft hat. Diese Bibliothek hat mich oft mit stillem Neid erfüllt, da die des Berliner Museums leider sehr grosse und empfindliche Lücken hat, die hoffentlich später einmal ausgefüllt werden können. In New York erfreute ich mich des liebenswürdigen Umganges mit Professor Franz Boas und dem Sinologen Professor Berthold Laufer, der soeben einen Ruf an das Fieldmuseum in Chicago erhalten hat, um dort eine asiatische Abteilung auf breiter Grundlage einzurichten, zu welchem Zwecke er demnächst eine dreijährige Reise nach Centralasien antreten wird.

1) Abgüsse dieser Objekte sind übrigens im Tauschwege für das Berliner Museum für Völkerkunde bestimmt worden.

Ein Abstecher führte mich nach New Haven, wo ich im dortigen Peabodymuseum unter der freundlichen Führung des Herrn Mac Curdy die grösste Chiriquisammlung studierte, die es in der Welt gibt. Sie umfasst gegen 5000 Nummern. Über 100 und fast nur auserlesene Stücke stammen aus der alten Sammlung Zeltner (Heidelberg),[1]) inclusive 17 Goldsachen. Den Rest bildet die Sammlung Mac Niel.

Mac Curdy hat in eingehendster Weise die merkwürdige und charakteristische Ornamentik und Plastik jener Chiriqui-Altertümer studiert und gedenkt, seine Ergebnisse ausführlich zu veröffentlichen. In der Bemalung herrscht ein Dekor in schwarz und rot auf einem hellgelblichen deckfarbenen Grunde vor. Die Motive sind teils geometrischer (Vierecke, Dreiecke, Bogen), teils figürlicher Art. Reich gestaltet und ganze Reihen von höchstem Interesse für alle Fragen der Ornamententwicklung darbietend sind die plastischen Tongebilde, die bald ganze Tier- und Menschenfiguren zum Gegenstand haben, bald als Auflagen und Henkel die Tongefässe bedecken. Mac Curdy hat besonders die Armadilloreihe, die Froschreihe, die Fischreihe mit zahlreichen Varianten belegen können.

Von allgemeiner Bedeutung dabei ist einmal der enge Zusammenhang mit Motiven der ebenfalls reich entwickelten Goldtechnik, die Übertragung einzelner Details als losgelöste und selbständig werdende Ornamente auf gewisse Teile der Tongefässe, wo sie Streifen und Borten bilden, andererseits aber die wichtige archäologische Tatsache, dass die zivilisierten Stämme Panamas, insbesondere des Chiriquigebietes, stilistisch zusammenhängen mit den Stämmen, die ehemals im südöstlichen Teil der Comarca de Puntarenas in Costa Rica gewohnt haben. Ich erblicke den absoluten Beweis hierfür in dem bemerkenswerten Umstand, dass ganz dieselben Tongefässe mit Fischfüssen z. B., dass ferner durchaus die gleichen Musikinstrumente (Pfeifen) in Gestalt schwarz und rot bemalter Tonfiguren in Boruco gefunden wurden, ebenso wie in Chiriqui (Gualaca, Umgegend von David).[2]) Auch einander völlig entsprechende weibliche Tonfiguren gehören hierher. Wieweit die Goldtechniken und deren Motive zusammengehen, wage ich vorläufig noch nicht zu entscheiden, noch viel weniger, ob und wie sie etwa mit Columbien (Chibcha-Stämme) zusammenhängen.

Hier sei vor allem gleich bemerkt, dass Teraba und Boruca Begriffe sind, die heute nur geographisch etwas bedeuten. Sie besagen durchaus nicht, dass Teraba und Boruca einstmals in den jetzt von ihnen bewohnten Gebieten ansässig waren. Im Gegenteil, alles spricht dagegen, dass jene mit den Talamanca-Indianern nahe verwandten Stämme, die erst im Anfange des 18. Jahrhunderts durch Franziskanermissionare zum Teil vom Quellgebiet des Rio Tararia in ihren jetzigen Wohnorten angesiedelt wurden, jemals

1) A. de Zeltner, Note sur les sépultures indiennes du Dépt. de Chiriqui. Panama. 1866.

2) Eine grössere Anzahl derartiger Stücke befinden sich in den von mir für das Berliner Museum für Völkerkunde angelegten Sammlungen aus Boruca.

Verfertiger derartiger künstlerisch vollendeter Erzeugnisse in Ton, Stein und Metall gewesen sind. Es ist daher durchaus auch heute noch gerechtfertigt, mit A. von Frantzius (La Partie Sureste de la Rep. de Costa Rica, Bolet. trimestr. del Inst. Meteorol. Nac. III, 1892 p. 109) und C. H. Berendt (Remarks on the centres of Civilization, 1876) einen grossen Kulturkreis längs der pacifischen Küste anzunehmen, der die Cueba- oder Coiba-Indianer umfasste und zu dem auch weite Teile des Binnenlandes gehört haben mögen. Der Name dieser Indianer hat sich noch heute in dem der Isla de Coiba erhalten. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass später diese Indianer von ehemals viel höherer Kultur

Fig. a.

Fig. e.

Fig. b und c.

Chicuei maçatl
„8 Hirsch"

Chicuei olin
„8 Bewegung"

Fig. d.

Ce tecpatl matlactiomei acatl
„Feuerstein, 13 Rohr"

Fig. f.

Chicome tochtli
„7 Kaninchen"

in Barbarei zurückgesunken sind.[1]) Leider gestatten die wenigen Worte ihrer Sprache, die uns Oviedo y Valdés (apud Barcia I p. 14, 15, 48 usw.) überliefert, keinen sicheren Schluss auf eine Verwandtschaft mit den von den Guaymi und Dorasque gesprochenen Idiomen,[2]) von denen uns A. L. Pinart einige Vokabularien gerettet hat.

Wie weit diese Coibakultur nun mit den Hochlandstämmen Costa Ricas, den sogenannten Guetar, zusammenhängt, oder mit anderen Stämmen im weiteren Verfolg der pacifischen Küste, mit den nach einer Sage von den Boruca vernichteten Quepo, mit den Chorotega und weiter mit

1) Nach A. Pinart, Revue d'Ethnographie (Paris) VI (1887) p. 47, sind die jetzigen Guaymi Nachkommen der Errichter der alten Goacas im Westen Panamas. Sie verfertigten früher Tonwaren und kannten die Bearbeitung von Gold und Kupfer. Derartige Schmucksachen finden sich noch ziemlich häufig im Valle Miranda fortgeerbt von Generation auf Generation.

2) Eine Verwandtschaft dieser beiden Sprachen des jetzigen Chiriquigebietes einerseits mit den Talamancadialekten, andererseits mit gewissen Sprachen Columbiens ist höchst bemerkenswert, muss aber noch einmal linguistisch genau nachgeprüft werden.

den mexikanisch stark beeinflussten Bewohnern der archäologisch ebenso interessanten wie unerschöpflichen Halbinsel Nicoya, das sind Fragen, die ich während meines Aufenthaltes in Costa Rica besonders zu untersuchen gedenke.

Besondere Erwähnung verdienen noch folgende Objekte, die ich in New-Haven sah: sehr schöne keramische Erzeugnisse aus Missouri, zwei Muschelscheiben mit eingeritzten Spinnen, drei mit menschlichen Figuren und eine mit knotenartiger Verschlingung. Aus Florida stammen einige Amulette (?) aus Knochen, am oberen Ende mit einer Art Eulenkopf und Augen aus Perlmutter. Aus Mexiko befindet sich in dem genannten Museum ein grünliches „Steinjoch" von deutlichem Froschtypus, mit der leider unbestimmten Angabe Tabasco (?), ferner eine Reihe hübscher Steinskulpturen. Hervorragend darunter ist ein grosser Steinwürfel mit den Daten der vier grossen Weltkatastrophen. Sehr interessant ist eine menschliche Steinfigur aus poliertem grünlichem Stein mit Durchbohrungen an der Rückseite des Kopfes.

Die Figur trägt auf der Brust das symbolartige Andreaskreuz-Zeichen Fig. a und auf dem Rücken die interessanten Daten Fig. b und c. Fig. b möchte ich chicuei maçatl „8 Hirsch" lesen, Fig. c ist vielleicht chicuei olin „8 Bewegung".

Im Anschluss daran möchte ich zweier gleichfalls datierter Stücke gedenken, die ich im Museum für Völkerkunde in Hamburg sah.

Das ist eine ebenfalls an der Kopfhinterseite mehrfach durchlochte menschliche Steinfigur, die aber auf der Brust die Daten ce tecpatl „1 Feuerstein", matlactli omei acatl „13 Rohr" trägt (siehe Fig. d) Das andere stellt eine $15^1/_2$ *cm* lange, lauchgrüne Nephritplatte dar, die oben durchbohrt ist. Auf der Vorderseite ist eine phantastische Figur dargestellt, deren menschliches Gesicht aus einem reich mit aufragenden Federn geschmückten Schlangenrachen hervorsieht. Die Figur hat Krallen an den Händen. Vom Gürtel fällt vorn eine Quaste herab, die Beine zeigen einen Behang als Schmuck; die Verzierungen am Fuss sind nicht ganz klar (s. Fig. e). Die Rückseite trägt das Datum chicome tochtli „7 Kaninchen", das sich auf die Pulquegötter bezieht (s. Fig. f).

In Boston erwies mir Hr. Putnam die Ehre, mir persönlich die teilweise unvergleichlichen Sammlungen des dortigen Peabody-Museums zu demonstrieren. Insbesondere verweilte er bei den Ohio Moundfunden, über die er zusammenhängend eine grössere Arbeit publiziert. Ich sah die berühmten Objekte aus Meteoreisen, aus silber- und goldplattiertem Kupfer (Ohio, Altar, Turner Group).

Durch die reichen Maya-Altertümer geleitete mich Hr. Alfred Tozzer. Er zeigte mir auch eine Anzahl seltener Manuskripte, von denen, unter anderen, eines ein Excerpt aus dem medizinischen Teil eines der Bücher des Chilam Balam (kl. 8°, 70 fol.) darstellt, ein anderes eine Dokumentensammlung von 1623—1817, halb Maya und halb Spanisch, seit 1727 anscheinend auf die Xiu-Familien bezüglich, von der auch eine interessante, wenngleich spanisch beeinflusste Genealogie gegeben wird. In demselben Ms. befindet sich auch eine 1557 datierte Karte der Umgegend

von Ticul und Uxmal, ähnlich einer von Stephens publizierten (Travels in Yucatan, II p. 263).

Auf Kosten des Hrn. Bowditsch arbeitet man in diesem Museum emsig an einem Katalog der in den Mayahandschriften vorkommenden Hieroglyphen, deren Clichés systematisch geordnet werden. Gleichzeitig fertigt Hr. Tozzer eine ausführliche Bibliographie Mexikos und der Mayagebiete an.

Von dem regen wissenschaftlichen Leben, wie es in Boston herrscht, bekam ich einen vorteilhaften Begriff, da ich Gelegenheit hatte, einer anthropologischen Clubsitzung beizuwohnen, die sehr gut besucht war und bei der Hr. Putnam eine Ansprache hielt, in der er den Wert zwanglosen Gedankenaustausches gelegentlich von Zusammenkünften von Männern verschiedener Arbeitsgebiete betonte. An jenem Abend sprach Hr. Barbour über seine ungemein wichtigen Ergebnisse zoologischer und ethnographischer Art, die er in dem noch wenig erforschten Holländisch-Neu-Guinea gemacht hat.

Es ist unmöglich, an dieser Stelle über die vielen und kostbaren Sammlungen des Bostoner Museums zu berichten. Für mich persönlich von höchstem Interesse waren einige Unica von der Osterinsel. Hier fand ich das Pendant zu der von Hj. Stolpe beschriebenen Tapafigur, hier merkwürdige Stein- und Holzskulpturen von derselben Insel, auf die ich später vielleicht noch einmal und ausführlicher zurückzukommen hoffe.

Ende Oktober verliess ich New-York, um über Jamaica, wo ich in Montego-Bay einen Abstecher mittels Eisenbahn nach dem seit dem letzten Erdbeben noch immer trostlos zerstörten Kingston unternahm, nach Colon und Panamá zu fahren.

Ich besichtigte die gewaltigen Kanalarbeiten bei Culebra und Empire und konstatierte auf Schritt und Tritt das unheimliche Vordringen der Nordamerikaner in Mittelamerika. Der Panamákanal, die Kanalzone, die „Unabhängigkeitserklärung“ und Losreissung der Republik Panamá von Columbien, sind ebenso wie das Umsichgreifen der United Fruit Company in Costa Rica nur Symptome einer gewaltigen Yankeebewegung, der es vielleicht gelingt, die dekadente spanisch-amerikanische Rasse endgiltig bei Seite zu schieben. Das Ende aller dieser Bestrebungen politischer und kommerzieller Natur kann aber heute noch niemand voraussehen. Wer jedoch beobachtet, was für ungeheure Kulturaufgaben von den Nordamerikanern in Panamá und Costa Rica gelöst werden, während die stolze und träge spanische Mischlingsbevölkerung ihren alten Schlendrian nach wie vor geht, der muss objektiv genug sein, diese Tatsache anzuerkennen.

In Panamá waren, wie ich ankam, grade die Fiestas. Ich geriet in einen lebhaften Karnevaltrubel, der abends bei Musik sich recht romantisch ausnahm. Die „Stiergefechte“ an den Nachmittagen waren törichte Kinderspiele, die es nicht wert sind, dass man dafür ein hohes Eintrittsgeld bezahlt, um sie von Tribünen herab sich anzusehen. Die ganze Sache bestand darin, dass ein paar ganz junge und harmlose Stiere in

einen viereckig eingezäunten Platz getrieben wurden, wo sie vom Volk, insbesondere von der Jugend, geneckt wurden. Aber ich bemerkte Señoras und Señoritas in grosser Toilette, die höchst aufmerksam den „Kämpfen" zusahen. Es war für sie wohl eine sehr willkommene Gelegenheit, ihre neuen auffallenden Kostüme zur Schau zu tragen.

Hie und da sah ich in Privatbesitz Goldsachen teils aus Chiriqui, teils aus Kolumbien. Der Bischof Junguito besitzt eine ansehnliche Sammlung von Altertümern, hauptsächlich Tongefässe. Das Museo Nacional ist ein trauriges Lokal, das allerlei Kuriositäten und Naturalien aufweist, aber nur sehr wenige Archäologica des Landes.

Anfang November landete ich in Puntarenas und begab mich sofort über Sparta, wo die Eisenbahn bis nach Santo Domingo unterbrochen ist nach der Hauptstadt Costa Ricas, nach San José, das vorläufig mein Standquartier bildet.

Von hier aus unternahm ich mehrere Exkursionen, vornehmlich um Ausgrabungen zu veranstalten. Zwei Male, im Dezember und Januar je einmal, ging ich auf längere Zeit zu den Chiripó-Indianern nach Tuis und Platanillo. Ich hatte in San José das grosse Glück, im Seminar einen intelligenten jungen Bribri-Indianer zu finden, mit dem ich wochenlang studierte, um seine Sprache zu erlernen. Ich konnte so ein umfangreiches Bribri-Vokabular anlegen und die von Pittier herausgegebenen Texte an vielen Stellen berichtigen. Die Kenntnis des Bribri machte es mir sehr leicht, bei den Chiripó-Indianern ein ausführliches Vokabular aufzunehmen.

Ich sammelte auch bei ihnen alles, was es an Ethnographicis gab, unter Erforschung der darauf bezüglichen indianischen Bezeichnungen. Eine grössere Anzahl von Individuen konnte ich messen. Hierbei stellte es sich heraus, dass die Männer eine Durchschnittsgrösse von 164,6 *cm*, die Weiber von 154,6 *cm* haben. Unter den Chiripó konnte ich deutlich zwei ganz verschiedene Typen unterscheiden; der eine ist klein, gedrungen, mit groben Gesichtszügen, platter Nase (ñato), der andere ist gross, schlank, mit feinen Gesichtszügen und Adlernase. Bei den Nasen des ersten Typus fiel mir auf, dass die Nasenlöcher fast mit dem Nasenseptum in einer Horizontalen liegen und demgemäss die untere Nasenbreite nicht viel hinter der Nasenlänge zurückbleibt. Die Hautfarbe ist im allgemeinen ein fahles braungelb, das nur selten dunklere braune Nuancen zeigt. Die Farbe der Augen ist schwarzbraun, die Haare sind straff und grob, braunschwarz bis dunkelbraun. Der Mund ist bei dem gedrungenen Typus gross, die Lippen dick, scharf geschnitten; auffallend lang und prominierend erscheint die Oberlippe. Die Zähne sind prachtvoll, die dentes incisivi sind stark entwickelt. Die Oberkiefer springen stark vor und machen das Gesicht entschieden prognath. All diese Eigenschaften sind weniger stark bei dem Adlernasen-Typus ausgeprägt. Hier begegnen einem wirklich hübsche, sympathische Gesichter mit ungemein sanften, feinen Zügen.

Beiden Typen gemeinsam ist der äusserste Mangel an Barthaaren;

auch die Schamhaare sollen allgemein sehr spärlich sein.[1]) Nur in wenigen Fällen konnte ich mich selbst davon überzeugen, da ein sonderbares Schamgefühl diese ehemals fast nackten Kinder des Urwaldes jetzt bei Berührung mit europäischer „Zivilisation" ängstlich an europäischer Kleidung festhalten lässt. Bei einigen Kindern im Alter von etwa $1^1/_2$ bis 2 Jahren konnte ich ausgesprochene „Mongolenflecke" an der Steissbeingegend feststellen. Bei einem Kinde sah ich einen ganz gleichen bläulichen kleineren Fleck am Oberarm. Nach der Vorstellung der Indianer, die diesen Fleck sułă-ŭi „Fleck der Sulă" nennen, bedeutet es, dass die Göttin Sułă das Neugeborene mit dem Finger berührt hat.

Bei meinem zweiten Aufenthalt in Tuis konnte ich noch ein kurzes Vokabular von durchziehenden Indianern vom Rio Lari machen, das ich bei Gelegenheit einsenden werde.

Aus Nicoya und Teraba, bzw. Boruca, General, Buenos Aires habe ich bereits grössere archäologische Sammlungen zusammengebracht. Vor allem gelang es mir, einige Prachtstücke aus Gold, die einem grossen in El General gemachten Funde angehören, und den grösstenteils Mr. Minor C. Keith erworben hat, zu kaufen. Vom Hochland habe ich Sammlungen aus San Isidro de Arenilla, Aserri. Unter den Stücken von San Isidro finden sich solche von typischem Nicoyastil. Es scheint mir festzustehen, dass die schönen polychromen Nicoya-Tonwaren damals Handelswaren gewesen und so nach dem Hochland heraufgekommen sind.

Endlich habe ich auch dem modernen Costa Rica noch meine Aufmerksamkeit gewidmet und Sammlungen von dem, was dafür charakteristisch ist, angelegt. Es handelt sich dabei vor allem um Jicaras, Guacales, Schmucksachen, Votivgaben.

Im Privatbesitz befinden sich hier und an anderen Plätzen zahlreiche und schöne Stücke. Insbesondere sind da die Sammlungen des Bischofs Stork, des Präsidenten Cleto Gonzalez Viquez, von Minor C. Keith zu nennen. Das Museo Nacional verfügt über schöne Objekte, die aber leider wenig gut aufgestellt sind.

Im Begriffe, meine etwas geschwollene Leber in Puntarenas in Ordnung zu bringen und sodann auf längere Zeit nach Guanacaste, Nicoya und der Insel Chira zu gehen, schliesse ich für diesmal meinen Brief.

(7) Der Vorsitzende heisst die zahlreichen Gäste herzlichst willkommen.

Er begrüsst des Besondern den nach mehr als dreijähriger Abwesenheit aus Ostasien heimgekehrten Herrn Adolf Fischer, Attaché für Kunst und Wissenschaft bei der deutschen Gesandtschaft in Peking, der mit seltenem Finderglück grossartige Kunstschätze ältester Zeit für unser Museum gesammelt hat, und gibt ihm das Wort zu einer vorläufigen Mitteilung nebst Demonstration vor der Tagesordnung.

---

1) s. Pinart, Rev. d'Ethnogr. VI p. 35, wo er dasselbe von den Guaymis sagt.

Hr. Adolf Fischer über:

Neuerwerbungen aus China.

Auf Wunsch des Herrn Vorstandes will ich heute in Kürze einige Objekte vorführen, die geeignet sein dürften, Ihr Interesse besonders zu fesseln.

Kein Kulturland der Welt ist, abgesehen von alten Bronzen, so arm an Werken aus der alten Zeit wie China, vergeblich sucht der Kunstforscher in diesem Riesenreiche nach Baudenkmälern, wie man sie in Italien, Griechenland, Ägypten und anderen Ländern des Westens so zahlreich findet. Alles fiel den vielen furchtbaren Revolutionen und Kriegen, sowie der Sucht zum Opfer, dass eine Dynastie stets die Werke der vorhergehenden zerstörte oder verfallen liess. So kam es, dass die altklassischen Stätten wie Changan, das heutige Hsi-an-fu, und Loyang, das heutige Honanfu, die während der Chou und Handynastie ungefähr dieselbe Rolle spielten wie bei uns Rom oder Athen, an Baudenkmälern und Skulpturen gar nichts aufzuweisen haben, was an die altklassische vorbuddhistische Kultur erinnerte. Erst im Jahre 1881 erhielt man durch Bushell zum ersten Mal in Europa, und zwar auf dem Orientalistenkongress in Berlin die damals epochemachende Kunde von in Schantung gefundenen Steinreliefs, alten Grabstätten und Opferhallen, die aus der Hanzeit (221 vor bis 206 nach Christus) stammen. Damals zeigte Bushell Abklatsche dieser Steinreliefs, die von den Chinesen wie Heiligtümer bewahrt und gesammelt werden. Heute bin ich in der glücklichen Lage, ihnen nicht blos Abklatsche der in China befindlichen Steine, sondern die ersten und einzigen Steinreliefs aus der klassischen Zeit, die jemals China verliessen, vorzuführen, die durch mich in den Besitz des Museums für Völkerkunde gelangten.

Von den drei Steinreliefs und der mit Basreliefs geschmückten Säule habe ich der Schwierigkeit des Transportes halber nur den kleinsten Stein hierher schaffen lassen, die anderen befinden sich aber gleichfalls in diesem Hause. In den wenigen Minuten, die mir heute zu sprechen vergönnt sind, kann ich auf eine nähere Erklärung der Steinreliefs unmöglich eingehen, ich behalte mir dies für ein andermal vor, wo ich durch Lichtbilder die Details auch den ferner sitzenden Zuschauern erklären kann. Erwähnen will ich nur, dass die Darstellungen in den Steinreliefs sich auf historische, mythologische oder religiöse, taoistische Ereignisse beziehen.

Wie jede Kunst eines Volkes in der Religion, so wurzelt auch hier die altchinesische klassische Kunst im Taoismus. Unwillkürlich wird man beim Betrachten der altchinesischen Reliefs an altägyptische, am allermeisten an babylonische erinnert.

Zweitens möchte ich Ihnen diese bronzene Opferlampe in Gestalt einer Gans aus der Shangdynastie 1766—1122 v. Chr. vorführen, ein Objekt, das ebenso selten wie interessant ist. In einem Sammelwerk berühmter altchinesischen Bronzen, das zur Zeit des Kaisers Kanghsi 1622—1723 zusammengestellt wurde, befindet sich ein solches Opfergefäss aus der Shangdynastie abgebildet. Weder in China, noch in Japan, noch

in den Museen von Amerika, Englands oder Frankreichs bin ich einem ähnlichen Stück begegnet, und ich freue mich, dass wir nun ein Werk aus der Shangperiode besitzen, während man sonst nur Bronzen aus der Han oder frühestens aus der Choudynastie begegnet.

Zuletzt erlaube ich mir, Ihnen noch diese Malerei vorzuführen, ein Werk aus der Tangdynastie, 618—967 n. Chr., das aus Turfan stammt, und das, was Technik und Malmittel anbelangt, grundverschieden von allen japanischen und chinesischen Bildern ist, die mir je begegneten, auch der Stoffstreifen, der das Bild oben und unten einrahmt, ist keineswegs chinesisch.

Dieses Bild stammt, wie mir Dr. Sonoda, der Direktor der buddhistischen Universität in Kyoto und andere Autoritäten bestätigten, aus dem östlichen Turkestan, wo der Buddhismus im achten Jahrhundert seinen Höhepunkt erreichte, im zehnten Jahrhundert aber durch die fanatischen Mohammedaner mit Feuer und Schwert unterdrückt wurde. Durch fliehende Mönche kam wahrscheinlich das Bild nach Nordchina, und von dort auf Umwegen vielleicht über Korea nach Japan. Sein letzter Besitzer, ein Japaner, hielt das Bild, da es in der Malweise von allen anderen abweicht, für römisch, was er auch in den Deckel der Schachtel schnitzen liess.

Laut beiliegender Schriftrolle befand sich das Bild unter der Ära Kwampo (1740—1743) im Besitz des japanischen Priesters Nisshun (Kogaku), der folgende Erklärung dazugab: In alten Zeiten erschien die Göttin Gijoran Kwannon als wunderschöne Frau auf Erden und vermählte sich mit einem einfachen Fischer, um das arme Volk von seinen Sünden zu befreien. Alle, die ihre Lehren befolgten, sollten gänzlich von ihren Sünden erlöst werden.

Dieses Bild ist gerade für unser Museum von allergrösstem Interesse, da es die Sammlungen der Wandfresken, die die Herren Prof. Grünwedel und v. Lecoq von ihren Expeditionen aus Turfan mitbrachten, ergänzt und erweitert.

(8) Der Name Robert Koch hatte unsere Aula bis zum letzten Winkel gefüllt. Sie reichte bei weitem nicht aus, um allen, vornehmlich auch den Damen, Zutritt zu gewähren. Einem ungewöhnlichen Andrang ist der Hörsaal leider ebenso wenig gewachsen als die Sammlungssäle dem Andrang der Objekte.

Die Anthropologische Gesellschaft, führte der Vorsitzende aus, begrüsst mit hoher Freude und wahrem Stolz Herrn Robert Koch in ihrer Mitte. Es ist das erste Mal, dass er ihr die Ehre eines Vortrags erweist. Wenn er diesen betitelt hat „Anthropologische Beobachtungen gelegentlich einer Expedition an den Viktoria-Nyanza“, und auch die meisten denken mögen, dass er zwar Arzt — und vielleicht der grösste, der da lebt — aber von Hause aus weder Anthropolog noch Ethnograph oder gar Prähistoriker sei, so hat die Anthropologie doch ein historisches Anrecht an ihn, von dem die wenigsten wissen und er vielleicht selbst kaum noch weiss. Er ist seit 1875 — oder vielmehr, wie er selbst den Vorsitzenden unterbrechend

berichtigt — schon seit 1870 Mitglied unserer Gesellschaft. 1872 war er als Kreisphysikus nach dem posenschen Örtchen Wollstein, Kreis Bomst gekommen — einem Örtchen, damals unbekannt wie etwa Schievelbein, das aber heute jeder Mediziner als die Geburtsstätte der modernen Bakteriologie nur mit Ehrfurcht nennt; denn die ganze Bekämpfung der Seuchen und verderblichen Krankheiten, die der Wissenschaft jetzt gelingt oder noch in Zukunft gelingen wird, ist aus den Wollsteiner Beobachtungen in gerader Linie hervorgegangen. Nun datieren die ersten Publikationen aber von 1877 und 1878: vorher, im Jahre 1875, und sogar in demselben Jahre, als auch Rudolf Virchow jenes Gebiet besuchte, berichtete der Kreisphysikus Koch an unsere Gesellschaft über seine prähistorische und anthropologische Tätigkeit! Da untersuchte er mit grösstem Fleiss und Eifer die Burgwälle, u. a. die Schwedenschanze von Wollstein, sammelte er Scherben und studierte sie mit der Sachkunde des Spezialisten in Bezug auf ihre Anfertigung ohne Drehscheibe und ihre Gravierung, die Parallelstreifung beschreibend und das Wellenornament vermissend. Aber die Funde enttäuschten ihn; das einzige Stück von Belang, ein kleines Gefäss, das er uns nach Berlin schickte, hatte der Doktor dem glücklicheren Apotheker abgenommen. Er legte in den Kartoffelgruben der Nachbarschaft alte Skelette bloss und untersuchte sie auf das genaueste. Doch die Knochen, klagt er, sind in schlechtem Zustande, die Beigaben fehlen. So geringe Ergebnisse können ihn nicht befriedigen. Es ist ein wahres Glück zu nennen, dass der grosse Entdecker gerade hier so wenig fand: er wäre vielleicht noch heute Prähistoriker im Kreise Bomst! Wir aber dürfen auf dieser Grundlage Robert Koch auch ein wenig als den Unsern betrachten.

(9) Exc. Robert Koch hielt hierauf den angekündigten Vortrag[1]) über:

Anthropologische Beobachtungen gelegentlich einer Expedition an den Viktoria-Nyanza. (Tafel V.)

Vor zwei Jahren schickte die Deutsche Regierung eine wissenschaftliche Expedition unter meiner Führung nach Afrika, mit dem Auftrage, Untersuchungen über die Schlafkrankheit anzustellen. Zu diesem Zwecke brachte ich fast $1^1/_2$ Jahre am Victoria Nyanza zu, und zwar hauptsächlich auf den Sesse-Inseln. Es fand sich da vielfach Gelegenheit zu anthropologischen und ethnologischen Beobachtungen, aber meine eigentliche Aufgabe nahm mich dermassen in Anspruch, dass es mir nicht möglich gewesen ist, zusammenhängende Studien zu machen, sondern nur nebenher Material zu sammeln, und ich würde es nicht unternommen haben, Ihnen dieses Material vorzulegen, wenn nicht der dringende Wunsch unseres Herrn Vorsitzenden mich dazu bestimmt hätte. Ich bitte also, meine Herren, Nachsicht zu üben, wenn das, was ich Ihnen heute Abend

1) Für die nachfolgenden stenographischen Aufzeichnungen sind wir Hrn. Geh. Mediz.-Rat Prof. Dr. Dönitz, der sich bei dem Ausbleiben des Fachstenographen auf das Liebenswürdigste zur Verfügung stellte, zu grossem Dank verpflichtet.

biete, nicht den Anforderungen entspricht, welche Sie mit vollem Recht zu stellen gewohnt sind.

Ein Blick auf die Karte zeigt, dass die Sesse-Inseln in der Nordwestecke des Sees gelegen sind. Sie gehören zu dem nördlichen, englischen Gebietsanteile des Sees, das bis zum 1° s. Br. reicht, wo das deutsche Gebiet beginnt.

Die Völker, welche am Ufer und auf den Inseln wohnen, gehören zu den Bantustämmen; doch ist es mir vorgekommen, als ob diese Bantu doch nicht mehr ganz rein sind, sondern einen Mischtypus vorstellen. Ich glaube, dass es hauptsächlich hamitische Völker waren, welche nach dem Süden zu fluteten, und sich sicher mit den am See ansässigen Völkerschaften gemischt haben. Ein Volksstamm, der vom Norden gekommen, und ganz hamitischer Rasse ist, sind die Wahima, von deren auffallender Körpergrösse Sie gewiss schon gehört haben. Es ist das ein Hirtenvolk, dessen Rinder sich durch ungeheuer grosse Hörner auszeichnen. Sie sind erobernd aufgetreten und haben sich die Landschaften im Norden und Westen des Sees unterworfen, und herrschen noch jetzt im Lande Ruanda. Auch auf den Inseln sollen sie zeitweise geherrscht haben, und ich habe dort noch einige Wahimas als Hirten angetroffen. Ausserdem scheinen auch die Pygmaeen hier eine Rolle gespielt zu haben, denn man findet jetzt noch Reste von den Pygmaeen an dem riesigen Vulkan Mount Elgon, und ebenso in den vulkanischen Bergen nördlich vom Kiwu-See, wie Sie aus den Schilderungen von Kandt wissen. Es werden auch noch andere z. B. nilotische Völkerschaften angegeben, doch würde es zu weit führen, hier darauf einzugehen.

Alle diese Völkerschaften haben also zu dem Völkergemisch beigetragen. Dem Aussehen nach handelt es sich allerdings um einen ganz bestimmten Typus der Bantuvölker, aber in ihrem Wesen, ihren Sitten, ihrer Kleidung usw. unterscheiden sich die verschiedenen Völker am Victoria-See ganz ausserordentlich von einander. Es hängt dies mit den Witterungsverhältnissen am See zusammen und bietet ein lehrreiches Beispiel, wie das Klima auf denselben Volksstamm so ausserordentlich beeinflussend wirken und ihm ein ganz besonderes Gepräge geben kann.

Über den See hinweg geht das ganze Jahr und fast ausschliesslich ein Luftstrom, von Südosten kommend, nach Nordwesten und bringt trockene Luft, so dass das Steppenklima mit seiner Vegetation bis unmittelbar an die Ufer des Sees reicht. Wenn man um den See von Norden her, also von der Kabirondobucht aus herumgeht, so kommt man auf der Ostseite beständig durch solches Steppenland, und das zieht sich auch um das Südufer herum und noch etwas auf der Westseite hinauf. Geht man hier nach Norden, so kommt man in ein ganz feuchtes, regenreiches Klima. Das kommt davon, dass der herrschende trockene Steppenwind sich über dem See mit Feuchtigkeit sättigt und als feuchte Luft, die zu Wolkenbildung und Regen neigt, an der Westküste anlangt. Da finden wir dann auch eine ganz andere, eine üppige und tropische Vegetation, in der die Banane gedeiht. Hier treiben die Völker Bananenkultur und benutzen eine Ficus-Art, um sich aus der Rinde Kleidungsstoffe zu machen;

und so spricht man von Völkern, die Bananen essen und in Rindenstoffe sich kleiden.

Die Völker im Steppenklima haben ganz andere Ernährungsverhältnisse und Bekleidungsweise.

Ich möchte zunächst im Bilde einige Typen vorführen von den Völkern, die Bananen essen und sich in Rindenstoffe kleiden. Da ist im ersten Bilde Fig. 1 der Oberhäuptling von den Sesse-Inseln, der den Titel Queba führt. Er ist von der englischen Regierung anerkannt und nicht

Fig. 1.

Queba mit Unterhäuptlingen und Weibern.

mehr in Rindenstoffe gehüllt, sondern kleidet sich wie ein Araber, was für diese Leute als der Typus der Vornehmheit gilt. Das Bild zeigt ihn, umgeben von seinen Unterhäuptlingen und seinen 5 Weibern.[1])

Ich möchte bei dieser Gelegenheit bemerken, dass die Missionen schon ausserordentlichen Einfluss in dieser Gegend gewonnen haben, sowohl katholische wie englisch-protestantische Missionen. Beide haben schon eine Menge von Bekennern erworben, und die Häuptlinge sind alle mehr oder weniger christlich. Aber wie dünn der Firnis des Christen-

1) Der Queba ist ein sehr kluger Mensch, was sich auch auf der Abbildung in seinem Gesicht ausspricht. Wenn er ausgeht, hat er immer ein Gefolge bei sich und lässt sich auch immer seinen Lehnstuhl nachtragen.

tums an ihnen haftet, kann man schon daran sehen, dass der Queba so viele Frauen hat; mit fünf ist er abgebildet, aber er hat wahrscheinlich noch viel mehr. Die Missionare wissen das sehr wohl, drücken aber ein Auge zu. Die zum Christentum bekehrten erkennt man oft schon daran, dass sie das Kreuz und den Rosenkranz tragen.

Unter den Eingeborenen der Sesse-Inseln findet man ausserordentlich

Fig. 2.

Ruderer.

Fig. 3.

Frau in Baststoffkleidung mit Bananentraube.

kräftige und muskulöse Gestalten, denen man nicht ansieht, dass sie schon die Schlafkrankheit haben. Wenn ich hier von Schlafkrankheit spreche, so heisst das, dass sie Trypanosomen in ihrem Blute haben; aber allmählich geht diese Trypanosomiasis in die Schlafkrankheit über. Auch unser Ruderer, den das zweite Bild zeigt, und der als ein schöner Typ der Inselbewohner gelten kann, hatte schon Trypanosomen, ohne dass man ihm etwas anmerkte. Diese Leute können anfänglich noch den ganzen Tag rudern, und wenn sie schlaff werden, so stimmt der Bootsführer ein Liedchen an, das ganz reizend klingt und nach dessen Takt sie dann wieder mächtig ausgreifen.

Die Ernährung der Bewohner der Sesse-Inseln ist also, wie ich schon sagte, eine vegetabilische. Sie sind echte Vegetarier, denn sie leben ausschliesslich von Bananen; diese werden aber nicht als Obst gegessen, sondern unreif, noch bevor die Stärke sich in Fruchtzucker verwandelt hat. Zu dem Zwecke wird die Frucht geschält, gedämpft, und zu einem Brei, ähnlich wie Kartoffelbrei, verarbeitet.

Ausser den Bananen werden noch einige andere Vegetabilien kultiviert, z. B. die süsse Kartoffel, Ipomoea, Maniok, Colocasia, und etwas Mais, aber ausser dem Mais ist es Frucht, die sich nicht hält. Die Banane dagegen hat den Vorteil, dass sie das ganze Jahr hindurch Früchte liefert. Die Leute brauchen also keine Vorräte anzulegen, und deshalb findet man bei ihnen auch keine Vorratshütten. Die Banane ist hier auch so

Fig. 4.

Pombe-Bereitung. Männer in den Trögen stehend; Kürbisflaschen.

wenig abhängig von klimatischen Schwankungen, dass fast niemals Nahrungsmangel eintritt.

Fleischnahrung gibt es fast gar nicht. Allerdings hat man da auch Rindvieh, aber das ist im Besitz der Häuptlinge, und ich habe nicht gesehen, dass etwas davon geschlachtet wäre. Es wird mehr als ein Vermögensobjekt (pecunia) angesehen. Ziegen werden auch nur ganz ausnahmsweise geschlachtet.

Trotzdem sind die Bewohner der Sesse-Inseln keine Verächter der Fleischkost. Wenn ein Flusspferd geschossen wurde, welches ja viele Zentner Fleisch liefert, so war es im Umsehen aufgegessen. Ich habe sogar beobachtet, dass sie Krokodile gegessen haben, allerdings nicht ganz offen, sondern hinter meinem Rücken.

Man nimmt an, dass zur Ernährung einer Familie 4—500 Bananenpflanzen ausreichend sind. Sie bilden dann einen kleinen Hain, in dessen Mitte die Hütte liegt.

Eine Anzahl solcher Bananenhaine mit ihren Hütten bilden dann ein

Dorf. Ich habe Dörfer gesehen, welche bis zu Tausend solcher Bananenhaine hatten, und man brauchte eine Stunde und mehr, um durch ein solches Dorf zu kommen.

Die Bearbeitung der Eingeborenen-Pflanzungen wird durch die Frauen besorgt. Es ist ganz eigentümlich, wie die Arbeiten zwischen dem männlichen und dem weiblichen Geschlecht nach bestimmten Grundsätzen getrennt sind. Ähnlich wie an der Südsee, muss die Frau alle Erdarbeiten, besonders die Bearbeitung des Bodens für die Pflanzungen besorgen. Dem Manne fallen die schweren Arbeiten zu, z. B. wenn es darauf ankommt, Bäume zu fällen und Urwald auszuroden. Wenn danach gepflanzt wird, tritt die Frau in Tätigkeit.

Das dritte Bild zeigt eine junge Frau, welche aus ihrer Schamba, ihrer Hütte, eine Bananentraube geholt hat. Sie werden erkennen, dass es eine besonders grosse Art ist, die dort kultiviert wird.

Die Banane wird nicht nur als Nahrungsmittel verwertet, sondern die Eingeborenen bereiten sich auch ein Genussmittel daraus, die Pombe, das in anderen Gegenden aus Hirse oder aus Zuckerrohr hergestellt wird. Sie machen es ganz heimlich; aber es ist mir doch einmal gelungen, sie dabei zu überraschen und zu beobachten. Ich hatte mir ein paar Schlafkranke in einer Hütte angesehen und hörte hinter der Hütte ein eigentümliches Geräusch, das mich veranlasste, nach hinten zu gehen, und da sah ich denn diese Menschen, die sofort photographiert wurden (Fig. 4). Das Bild zeigt sie in trogartigen Behältern stehend. Solche Tröge, die aus einem einzigen Stück, einem Baumstamm gearbeitet sind, findet man fast bei jeder Negerhütte. Um Pombe zu bereiten, wird die Bananentraube in der Negerhütte zum Nachreifen aufgehängt, wozu ungefähr 8—10 Tage nötig sind. Dann ist die Stärke in Fruchtzucker verwandelt und gährungsfähig. Darauf werden die geschälten Bananen in die Tröge getan und, nachdem man Wasser dazu gegeben, mit den Füssen bearbeitet, wie auf dem Bilde zu sehen.

Es werden ausserdem noch die quirlartig angeordneten Blütenstände der Papyrusstauden hinzugefügt. Als ich die Leute fragte, weshalb sie das täten, sagten sie mir, wenn man das unterliesse, so würde aus der Pombe nichts. Es ist mir wahrscheinlich, dass man damit erst den Gärungserreger hinzusetzt. Die Leute sind stundenlang damit beschäftigt, um dies Ganze durchzuarbeiten. Dann wird die Flüssigkeit in Kürbisflaschen gefüllt und der Gärung überlassen, die sehr schnell verläuft. In 2—3 Tagen ist das Bier fertig.

Inbetreff der Fleischnahrung kommen zunächst die Fische in Betracht. An Fischen ist der See verhältnismässig arm. Der grösste Fisch ist der Wels, der nicht besonders gut schmeckt. Auch die Eingeborenen machen sich nicht viel daraus. Ausserdem kommt noch ein anderer grosser Fisch im See vor, der Lungenfisch Protopterus, der eine richtige Lunge hat. In der Regel fangen die Eingeborenen nur kleine Fische. Diese werden auf Stäbchen gezogen, wie Fig. 5 zeigt, getrocknet und geräuchert, und dann zu dem Bananenbrei als Zukost genossen. Aber diese Zukost ist eine so geringe, dass sie als Fleischnahrung kaum in Betracht kommt,

und man kann mit Recht sagen, dass diese Menschen fast ganz von Vegetabilien leben. Allerdings ist das insofern vielleicht noch einzuschränken, als noch einzelne Delikatessen aus dem Tierreich dazukommen. So habe ich gesehen, dass einzelne unserer Kranken, wenn sie unterwegs gewesen waren, hinter dem Ohr eine Heuschrecke zu stecken hatten. Sie tragen sie so nach Hause, um sie dort zu rösten und zu verzehren.

Als besondere Delikatesse gelten die geflügelten Termiten, die zu gewissen Zeiten ausschwärmen und dann von den Eingeborenen gefangen werden. Die Termitenhügel sind immer kahl und die schwärmenden

Fig. 5.

Aufgereihte Fischchen.

Fig. 6.

Frau, Dachstroh herantragend.

Termiten können sofort, ohne Hindernis, abfliegen. Sobald aber die Zeit kommt, wo sie ausschwärmen, legen die Eingeborenen Zweige um die Hügel, damit die Termiten sich darauf setzen und nicht gleich fortfliegen. Dann wird ein kleines Feuer gemacht, das einen starken Rauch entwickelt. Davon fallen die Termiten herunter und werden zusammengefegt und geröstet.

Auch andere Insekten werden genossen. Man sieht manchmal ganze Wolken von Eintagsfliegen, die langsam über das Wasser hinwegziehen und aufs Land kommen. Die Eingeborenen fahren dann mit siebartigen Netzen durch die Schwärme hindurch und bekommen grosse Mengen der Tierchen hinein. Ihre Zubereitung besteht darin, dass sie zu einer Art Brot verbacken werden.

Jagdbares Wild gibt es nicht, ausser dem Tragelaphus Speeki, einer Antilope mit sehr langen Hufen, die sie befähigen, in Sümpfen selbst durch Papyrusdickichte hinzulaufen. Sie schwimmt und taucht vorzüglich, und ich habe sie weit draussen im See, zwei Stunden Kahnfahrt vom Ufer entfernt angetroffen.

Da ich das Blut der Antilope untersuchen musste, so veranlasste ich die Eingeborenen, mir ein solches Tier zu beschaffen. Es dauerte nicht lange, da war ein Dutzend Hunde besorgt, die mit kleinen Glocken versehen waren. Die Hunde bellen nämlich nicht. Deshalb wird ihnen eine Schnur um den Leib gebunden, an der eine kleine Schelle hängt. Wenn sie also jagen, so kann man sie am Schall der Schelle verfolgen. Es dauerte auch nicht lange, so hatten sie eine Antilope.

Wir hatten eine Menge von Kranken rings um unser Lager, und diese Kranken mussten sich nun eine Unterkunft schaffen. Da fanden wir denn Gelegenheit, den Hüttenbau zu beobachten. Gewöhnlich bauten sie sich zunächst eine leichte Hütte, von Schilf ganz notdürftig hergerichtet, aber doch ausreichend, um Schutz gegen den häufigen Regen zu geben. Solche Hütten bauen sich die Träger der Karawanen überall in Afrika.

Beim Bau der dauernden Hütten zeigte sich wieder die Arbeitsteilung. Die Männer holten Baumstämme und Äste aus dem Walde, während die Frauen zunächst den Boden herrichteten, indem sie ihn planierten und mit Knüppeln festschlugen. Dann schleppten sie Schilfstengel herbei, die als Sparren dienen sollen. Auf die Sparren werden Grasbüschel gelegt, die von den Frauen mit den Händen ausgerauft sind und von ihnen herangebracht werden. Es ist eine besondere Grassorte, die nicht befestigt wird und sich bald auf den Sparren festsetzt. In 2—3 Tagen ist eine solche Hütte fertig. Bild 6 zeigt eine Frau, welche Gras heranträgt.

Die Hütten der Waganda und der Bewohner der Sesse-Inseln sind mit einem dachartigen Vorsprung über dem Eingang versehen und bieten mitten zwischen Bananen und Colocasien einen ausserordentlich idyllischen und behaglichen Anblick. Die Hütten der Häuptlinge sind etwas grösser, aber ebenso einfach und bienenkorbartig. Indessen fangen die Häuptlinge doch schon an, europäische Muster mit rechteckigem Grundriss nachzuahmen.

Es ist ganz natürlich, dass diese Menschen, die in unmittelbarer Berührung mit dem Wasser leben und auf Inseln wohnen, auf schwimmende Fahrzeuge angewiesen waren, und das hat zur Folge gehabt, dass die Sesseleute sehr geschickte Bootsbauer geworden sind. Es ist aber merkwürdig, dass sie niemals Segel benutzt haben. Die Boote sind schmal und lang und bestehen aus Holzplanken, deren Herstellung sehr mühsam ist, denn die Leute haben keine Säge; alles muss mit der Axt zugehauen werden. Die Planken werden mit den Fasern der Raphiapalme aneinander genäht, aber da die Nähte nicht gedichtet werden, so sickert immer Wasser durch. Auch bei anderen Völkern habe ich solche primitiven Fahrzeuge gesehen, z. B. in der Südsee, aber niemals waren die Boote so undicht wie hier, wo es genug Gummipflanzen im Walde gibt, mit deren Saft die Leute ihre Boote leicht dicht machen könnten; aber das tun sie nicht.

Die Boote sind mit Bänken versehen, auf denen je zwei Ruderer sitzen. Ein Boot mit 12 Bänken, wie es das Fig. 7a zeigt, ist also für 24 Ruderer eingerichtet[1]). Aber davon gehen zwei in der Mitte des Bootes ab, die

Fig. 7 a.

Boot mit zwölf Ruderbänken.

Fig. 7 b.

Ruderboote verschiedener Grösse.

immerfort das Wasser auszuschöpfen haben. Dann ist noch auffallend ein eigentümlicher, schnabelartiger Vorbau am Schiffe, von dem ich nicht sagen

1) Dieses Boot war auf Bestellung eigens für die Schlafkrankheitsexpedition von einer englischen Firma in Entebbe besorgt worden, die es von einem Häuptling gekauft hatte. Den kleinen Booten fehlt oft der Schnabel.

kann, ob er nur ein Schmuck oder wegen des Auffahrens am Ufer angebracht ist. Aber dazu wäre er doch auch nicht nötig. Er besteht aus einem Holz, das mit dem Kiel verbunden ist, und an dessen vorderes Ende ein aufrecht gebogenes Holz angebunden wird. Es ist häufig mit einem Antilopengehörn verziert oder mit Federn vom Schwanze des Graupapageien; also doch wohl ein Zierrat. (Fig. 7b.) Der aufwärts gekrümmte Schnabel ist einfach angebunden. Quer durch den Bug des Bootes ist ein an beiden Enden zugespitzter Balken gezogen, welcher zur Aufrechterhaltung des Gleichgewichtes dient. Man erkennt in der Abbildung, dass die Ruderbänke aus Balken bestehen, deren Enden durch die Bootswand hindurchgesteckt und aussen durch einen Knopf befestigt sind. Die Boote werden nach ihrer Benutzung immer ans Land gezogen.

Diese Boote sind so schwach, dass die Fahrt bei dem gewöhnlich starken Wellengang des Sees sehr gefährlich ist, was die Eingeborenen sehr wohl wissen, denn wenn sie eine etwas weitere Fahrt unternehmen wollen, bringen sie erst dem Gotte M'Kassa ein Opfer in Gestalt einer Ziege, und sie halten sehr darauf, auch wenn sie Christen geworden sind. Auch einzelne Europäer haben gemeint, es wäre doch wohl sicherer, dem Gotte M'Kassa die Ziege zu opfern, bevor sie ihre Fahrt auf dem See antraten.

Fig. 8.

Primitives Boot.

Die Eingeborenen wagen sich auf diesen Booten auch nicht weit auf den See hinaus. Das Zentrum des Sees soll frei von Inseln sein, aber mit Sicherheit kann man es nicht behaupten, weil noch niemand darüber gefahren ist. Niemand hat ein Interesse daran, quer über den See hinüberzufahren, denn der ganze Handelsverkehr der Eingeborenen sowohl wie der Europäer spielt sich am Ufer und von einem Küstenplatz zum anderen ab.

Die Eingeborenen behaupten, in der Mitte lägen auch noch Inseln, aber diese seien verzaubert, und man könnne sie nicht erreichen, weil sie vor dem, der sich ihnen nähert, zurückweichen; es gebe aber auf der Insel Bukana Leute, welche einen Zaubertrank Dawa (sprich: Daua) machen; wer davon genossen, könne die Inseln erreichen. Aber darauf wohnen wilde, nackte Menschen, deren Begegnung sehr gefährlich ist. Auch ein Seeungeheuer soll im See vorkommen; doch wie es aussieht, habe ich nicht ermitteln können. Manche beschreiben es als ein grosses Krokodil, andere wie ein Flusspferd, oder wie einen grossen Fisch. Es wirft die Boote um und die Insassen müssen ertrinken.

An einzelnen Stellen habe ich dann ganz primitive Boote (Fig. 8) gefunden und glaube, dass es die ursprünglichen Boote gewesen sind, mit denen sie angefangen haben, auf das Wasser zu gehen. Sie sind aus den Blattstielen der Raphiapalme zusammengesetzt. Wenn die Fasern entfernt

Fig. 9.

Krieger mit Speer und Schild (aus feinem Geflecht).

Fig. 10.

Zwei Frauen in Rinderstoff; die eine trägt darunter schon Baumwollzeug und hat, um es zu zeigen, ihr Bastkleid geschürzt.

sind, so bleiben die langen, ausserordentlich leichten Stengel übrig, die sich leicht mit einander so verbinden lassen, dass es ein kleines Boot gibt.

Ich hatte schon erwähnt, dass die Völker, welche im Westen und Norden des Sees sitzen, sich mit Rindenstoffen bekleiden. Der Baum, von dem sie die Stoffe gewinnen, ist eine Ficusart. Wenn man die abgeschälte Rinde klopft, so gibt das ohne weiteres einen Stoff, der zur

Bekleidung dienen kann. Der Baum kann drei oder vier Mal geschält werden, denn so oft ersetzt er die Rinde wieder. Als Bekleidung wird der Stoff von den Männern anders getragen als von den Frauen. Die Männer (Bild 9) knüpfen ihn oberhalb der einen Schulter zusammen; die Frauen (Bild 10) hüllen ihren Körper bis zu den Achselhöhlen darin ein und legen ihn oberhalb der Brüste fest an. Er reicht ihnen bis auf die Füsse, so dass es beim Gehen rauscht, wie wenn bei uns die Frauen eine

Fig. 11.

Kleines Mädchen der Kabirondo mit Hüftring.

Fig. 12.

Frauengruss.

Schleppe tragen. Man fängt aber schon an, europäisches Baumwollenzeug zu benutzen, und die Zeit dürfte nicht fern sein, wo die Rindenstoffe dadurch ganz verdrängt werden.

Sobald man aus dem Gebiet der Bananenesser und der Ficusbäume hinauskommt, ist diese Art der Bekleidung wie abgeschnitten. Von einem Dorfe, wo die Rindenstoffe getragen werden, kommt man ohne Übergang in ein Dorf, wo die Menschen absolut nackt gehen. Im Nordosten, in Kabirondo, da findet man diese ganz nackten Leute. In Port Florence, wo die Ugandabahn mündet, findet man auf dem Markte eine ganze Zusammenstellung dieser nackten Völkerschaften, eine wahre Musterkarte,

was für die englische Auffassung sehr shocking, für den Anthropologen aber sehr interessant ist.

Kleine Mädchen tragen manchmal einen merkwürdigen grossen Ring um die Hüften, wie es Bild 11 zeigt. Was das bedeuten soll, weiss ich nicht. Es wird wohl ein Schmuck sein.

Eigentümlich ist die Art der Begrüssung der Waganda, auch auf den Sesse-Inseln. In Ostafrika hört man sonst nur das Wort jambo, und damit ist die Begrüssung abgemacht. Hier ist das nicht so einfach, sondern sehr umständlich. Wenn Männer sich begrüssen, so bleiben sie 1 bis 3 Minuten stehen. Dann sagt der eine: Otiana; das bedeutet: geht es Dir schlecht? Die Antwort lautet a, a, d. h. nein. Darauf lässt der erste ein

Fig. 13.

Hochzeitszug. Bräutigam in (für den Zweck entliehener) europäischer Jacke.

langgezogenes hmm hören, womit er seine Befriedigung ausdrückt. Nun werden dieselben Formeln wiederholt, indem der zweite mit Otiana beginnt. Zuletzt sagen beide abwechselnd hmm, und Johnston, der längere Zeit Gouverneur von Uganda war, behauptet, dass man mindestens sechs Mal hmm sagen müsse, wenn man nicht als unhöflich gelten will.

Die Frauen knieen zum Grusse nieder und legen die Hände übereinander, oder sie bücken sich nur, etwa wie die Japaner, wenn sie grüssen. Das Bild 12 zeigt eine Frau in grüssender Haltung.

Eigentümlich ist ein Hochzeitszug, wie ihn das Bild 13 zeigt. Die Braut ist in Rindenstoff gekleidet, aber manche von den Leuten tragen schon europäische Baumwollenstoffe. Die Braut hat eine topfartige Kopfbedeckung, was ich sonst nie gesehen habe. Ein europäischer Regenschirm, der aufgespannt über sie gehalten wird, soll nicht etwa gegen die Sonne schützen, sondern das ist eine Auszeichnung. Die Musikanten

in ihrem Gefolge spielen die Flöte, die Topftrommel und die kleine Leier. So ziehen sie stundenlang umher und machen einen furchtbaren Lärm.

So friedlich wie hier auf dem Bilde ist es auf den Sesse-Inseln nicht immer hergegangen. Die Häuptlinge der früher etwa 30 000 Köpfe betragenden Bevölkerung, die jetzt durch die Schlafkrankheit auf 10 000 zusammengeschrumpft ist, haben viel untereinander in Streit gelegen. Das ist jetzt vollständig vorüber; jetzt gibt es keine Kriege mehr. Unter der englischen Herrschaft hat das aufgehört. Wir konnten aber noch einige Krieger photographieren, die mit Schild und Speer bewaffnet sind. Der Schild ist derselbe, wie man ihn in ganz Uganda trägt, und besteht aus einem sehr künstlichen Geflecht (Bild 9).

Bei den vielen Kranken, die sich an uns wandten um Hilfe zu suchen, und die sich mit ihren Familien neben unserem Lager ansiedelten, hatte ich selbstverständlich hinreichend Gelegenheit, Beobachtungen über ihre Lebensweise zu machen und zu sehen, wie die Kranken sich selbst verhalten und wie die Angehörigen mit ihnen umgehen. Da waren viele Kinder, bei denen mir die dicken Bäuche auffielen. Das kommt von dem Bananenbrei, der ihre fast ausschliessliche Nahrung bildet. So voll müssen sie sich essen, um ihrem Nahrungsbedürfniss zu genügen, und man kann bei ihnen von Bananenbäuchen reden, wie bei uns von Kartoffelbäuchen.

Bei einem Kranken, welcher wegen quälender Geschwüre an den Füssen zu uns kam, lernten wir ein Stückchen Negerjustiz kennen. Mir fiel es auf, dass er keine Ohren hatte und blind war. Die Augenhöhlen waren leer. Wir erfuhren, dass er in eine zu nahe Berührung mit dem Harem eines Sultans gekommen und dabei gefasst worden war. Da wurden ihm sofort die Ohren abgeschnitten und mit den Daumen die Augen aus den Höhlen gedrückt. Es erinnert das an unseren Ausdruck: die Daumen auf die Augen setzen. Man möchte fast glauben, dass er aus einer Zeit stammt, wo eine solche Justiz auch bei uns geübt wurde. In Bild 14 ist dieser von einem Knaben geführte Blinde aufgenommen.

Manche von den Leuten, die zu uns kamen, trugen eine geflochtene, regenschirmartige Kopfbedeckung (Bild 15), denn fast jeden Tag kam ein sintflutartiger Regen. Wenn man sich einen solchen Regenschirm auf den Kopf setzt, so ist man geschützt und hat doch die Hände frei.

Um die Übersicht über unsere Kranken zu behalten, gaben wir ihnen Nummern, welche auf ein kleines Brettchen geschrieben wurden (Bild 15). Ein Kranker fand bald heraus, dass es viel schöner aussah, wenn er das Brettchen am Kopf befestigte. Er fand bald Nachahmung, und die Sache ist förmlich Mode geworden. Das ist echt negerhaft.

Merkwürdig ist, dass man die Kranken niemals klagen hört. Diese Tausende von Menschen, die alle dem Tode verfallen sind, sind immer vergnügt und zu kleinen Scherzen und Witzen aufgelegt und vertreiben sich die Zeit mit einer Art Brettspiel und anderen Unterhaltungen.

Wenn ein Kranker Kopfschmerzen hat, so lässt er sich an dieser

Stelle die Haare rasieren. Andere Kranke schlingen ein Band um die Stelle, wo es schmerzt, also um den Kopf bei Kopfschmerzen, um die Brust bei Brustschmerzen. Diese Kombination von Kopf- und Brustschmerzen ist recht charakteristisch für die Anfangsstadien der Schlafkrankheit. Für uns war es angenehm, ohne weiteres zu sehen, wer von

Fig. 14.

Verbrecher, der Augen und der Ohren beraubt.

den Neuangekommenen der Kranke war. Bei der Untersuchung solcher Kranker fand man dann in der Regel Trypanosomen im Blute.

Manche Kranke sahen noch ganz kräftig aus, waren aber doch so schwach auf den Füssen, dass sie gestützt werden mussten; wenn man sie losliesse, würden sie anfangen zu schwanken und fallen. Die Frauen lassen ihre hilflosen Männer nicht aus den Augen und bemühen sich um sie in ganz rührender Weise.

Manche Kranke, die noch gehen können, sind ausserordentlich unruhig. Das gehört mit zu den Krankheitssymptomen. Sie rennen oft in den Urwald oder ins Wasser und gehen dann zugrunde. Um dies zu verhüten, bleibt nichts weiter übrig, als den Kranken zu fesseln. So führte uns ein Mann seine Frau zu, die er mit einem Strick gebunden hatte, den er in der Hand hielt. Andere Kranke waren schon vollständig

Fig 15.

Regenschirmartige Kopfbedeckung.

Fig. 16.

Sklavengabel.

tobsüchtig. Vor solchen Leuten haben die Eingeborenen grosse Angst, denn es war vorgekommen, dass sie die Hütten angezündet hatten. Dagegen gibt es ein Mittel von Urzeiten her: die Sklavengabel (Bild 16). Das ist ein dicker Ast mit einem Paar gabelförmiger Zweige an dem einen Ende. Die Gabel wird von vorn her um den Hals gelegt und hinten zugemacht. Dann muss der Mensch beständig mit diesem schweren Knüppel, der ihm vorn vom Halse herunterhängt, gehen und kann nicht mehr davonlaufen.

Schwerer Kranke, die schon schlafsüchtig waren, wurden in Netzen getragen, die hängemattenartig aufgehängt sind.

Ein solcher Mensch schläft nicht beständig; durch Rütteln kann man ihn aufwecken und ihn veranlassen, Nahrung zu sich zu nehmen; aber sobald man ihn sich selbst überlässt, schläft er wieder ein. Ich besitze die Photographie von einem jungen Mädchen, das den Kopf auf den Schooss der Mutter gelegt hat und da eingeschlafen ist; und eine andere Photographie, wo ein Säugling zu der schlafenden Mutter gekrochen ist und sich die Brust genommen hat.

Fig. 17.

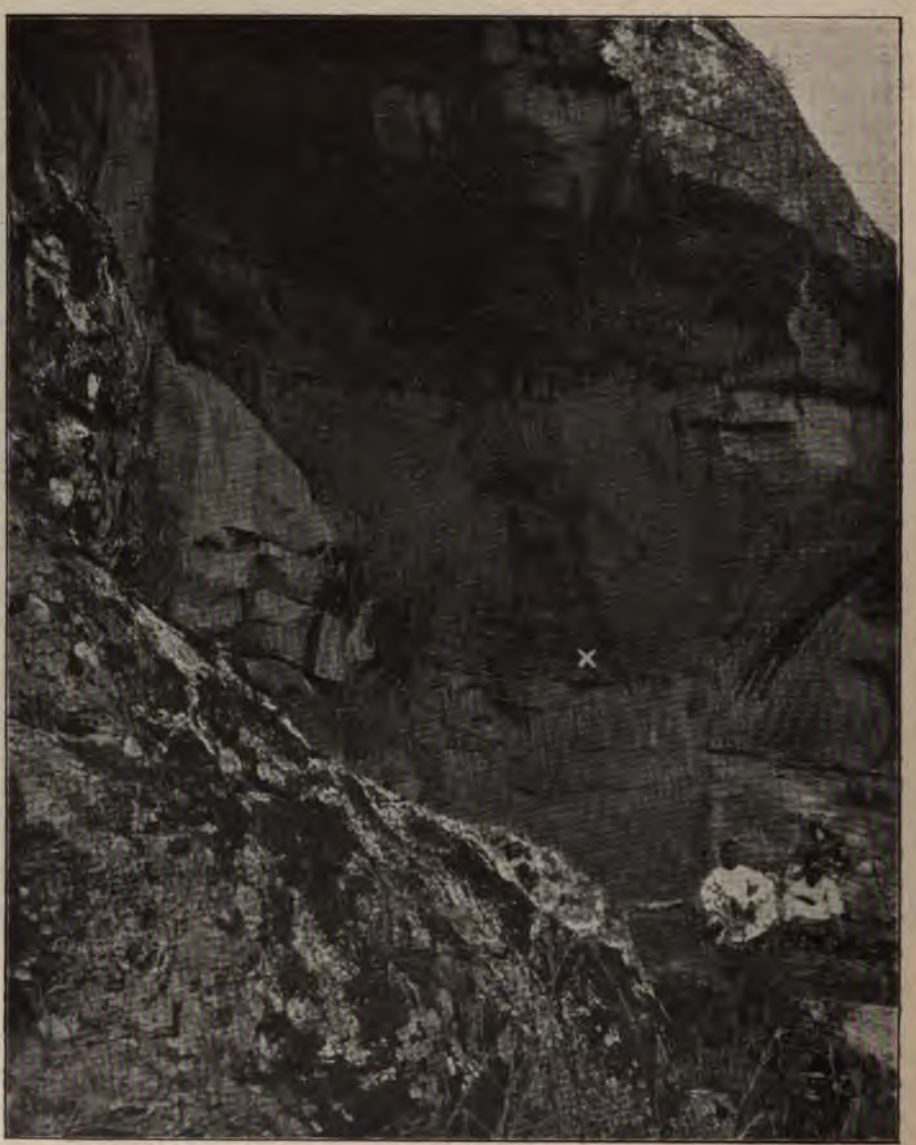
Knaben mit Grasschurzen. Kürbisflasche.

Es kamen natürlich sehr viele Todesfälle vor. Wenn nichts mit den Kranken geschieht, dann sterben sie sämtlich. Bis zu unserer Ankunft war nicht ein Fall vorgekommen, der nicht tödlich verlaufen wäre. Oft bin ich in Dörfer gekommen, wo alles ausgestorben war. Ein Grab vor den Hütten zeigt, wie die Toten bestattet werden. Sie ruhen unter einem einfachen, flachen Hügel aus festem Lehm. Die leeren Hütten, die Gräber davor, die umgefallenen Bäume in der Umgebung, die Verwahrlosung der Bananen- und Tapiokapflanzungen geben ein Bild des Vergehens, des Todes.

Obduktionen durften nicht gemacht werden. In Entebbe ist es einmal von englischen Ärzten versucht worden, aber danach waren sämtliche Eingeborenenarbeiter davongelaufen. Wenn nämlich Jemand sich mit einem Leichnam beschäftigt, so denken die Leute, dass man ihn auffressen will. Der Bischof Streicher in Kampalla und der Gouverneur Johnston meinten, das wären Reste von Kannibalismus, und es müssten wohl früher auf den Inseln Kannibalen gewesen sein, denn es ist eine Tatsache, dass es augenblicklich dort noch eine geheime Sekte gibt, welche Leichen ausgräbt und auffrisst, und deshalb werden jetzt von den Angehörigen bei den Leichen Wachen aufgestellt. Sie glauben, wenn Jemand von Leichen isst, so bekommt er unheimliche, zauberhafte Kräfte und kann sich in wilde Tiere verwandeln, wie in der Sage von unserem Wärwolf.

Gegenüber von den Sesse-Inseln, auf dem Festlande, haben die Sultanate zwar noch denselben Typus, zeigen aber doch kleine Abweichungen. Im Lande Kisiba, an der Westseite des Sees, südlich vom Kagera-Nil, also zum deutschen Gebiet gehörig, liegen die Hütten der Eingeborenen auch mitten in einem Bananenhain, aber regelmässig führt

Fig. 18.



Gesamtansicht der Felsen bei Kisiba mit den auf nebenstehender Tafel V dargestellten Zeichnungen. Das × gibt die Ortsentsprechung für die untere Abbildung. Auf der Originalphotographie lässt sich in der Mitte der Höhe, am linken Ende des Quarzganges, eine fein punktierte Stelle erkennen. Auch diese Punkte sind in roter Farbe aufgemalt.

Felszeichnungen bei Kisiba.

ein von einem Zaun eingefasster, auffallend breiter Weg zu der Hütte, was auf den Sesse-Inseln nicht vorkommt. Die Leute tragen auch nicht die Rindenstoffe, sondern einen Grasschurz. Manchmal wird dieser Schurz um die Lenden getragen, und manchmal wieder um den Hals, wie es ihnen gerade bequemer ist. Selten haben sie zwei Schurze, einen grösseren um den Oberkörper und einen kleinen um die Lenden; oder umgekehrt, wie es das Bild 17 zeigt. Die kleinen Kinder gehen gewöhnlich ganz nackt. Grössere Kinder sieht man schon mit einer Kürbisflasche gehen, in der sie ihre Pombe haben. Wie auf Bild 17 zu sehen, steckt in der Flasche ein Schilfrohrstengel, an dem alle Augenblicke gesaugt wird. Bei Untersuchung einer grossen Anzahl Männer auf Schlafkrankheit sah ich fast nicht einen einzigen ohne die Pombeflasche.

Die Eingeborenen kennen noch ein anderes Genussmittel; das ist die Frucht des Kaffeebaumes, eine fleischige Beere mit zwei Kernen, die noch nicht so hart sind wie unsere getrockneten Kaffeebohnen. Diese Frucht schmeckt sehr angenehm und erfrischend. Der Kaffeebaum ist in ganz Uganda und auf den Sesse-Inseln von Alters her heimisch und gedeiht ganz prächtig. Seine Samen sehen aus wie Mokkabohnen. Aber da die Besitzer der Bäume die Ernte an die Sultane abliefern müssen, so haben die Eingeborenen kein Interesse daran, die Bäume zu kultivieren; sonst könnte der Kaffee zu einem lohnenden Handelsartikel gemacht werden.

Zum Schluss möchte ich Ihnen, meine Herren, etwas mitteilen, was noch völlig rätselhaft ist. Ich kann noch keine rechte Deutung dafür finden.

Auf der Missionsstation Buanja im Sultanat Kisiba, die von den weissen Vätern besetzt ist, erzählten mir die Missionare, dass ein paar Tage vorher ganz merkwürdige Schriftzeichen auf Felsen gefunden waren. Ich liess mich dahin führen und fand in grottenartigen Vertiefungen auf Quarzwänden rote Zeichen aufgemalt. Die Farbe sass ganz fest und war in den Stein so eingewittert, dass man sie nicht abwischen oder abreiben konnte. Ich habe versucht, Photographien davon zu bekommen. Auf einem der beigegebenen Bilder sieht man ein paar boys, um die Grössenverhältnisse zu zeigen, (Fig. 18).

Das Gestein der steil abfallenden Wände ist Urschiefer. Dazwischen kommen Bänder aus rein weissem Quarz vor und auf diesen findet man diese Figuren. Wie Schriftzeichen sieht es nicht aus, denn die Zeichen sind untereinander sehr ähnlich, nur mit kleinen Modifikationen.

In der Regel haben sie unten 5 Füsse, oder nur 3 oder 4, und daran einen Stab, auf dem etwas wie ein paar Hörner sitzt, und unter diesen noch ein paar kleine Anhängsel. Mir ist es so vorgekommen, als ob es ein Symbol sein soll, etwa für ein Rind mit seinen Hörnern, so dass ein jedes Zeichen ein Rind bedeutet, und dass die Anzahl der Zeichen, die sich wiederholen, die Anzahl der Tiere, also eine Herde bedeuten soll. Dazwischen finden sich noch Felder mit zahlreichen Punkten, jedes Feld umrahmt von einer unregelmässigen Kreislinie. Solche Punktfelder sind nur in sehr geringer Anzahl vorhanden. Die Zeichen sind alle in roter Farbe gemalt und müssen sehr alt sein. Der erste Anblick erinnerte an

die Buschmannzeichen in Südafrika, aber diese sind doch ganz anders, weil sie wirkliche Objekte darstellen. Man kann nicht daran denken, dass ein Mensch sie aus Langerweile gemacht hat, denn zwei Meilen davon ist eine eben solche Stelle, und als die Eingeborenen merkten, dass wir uns dafür interessierten, führten sie uns fünf Meilen weit an eine andere solche Stelle bei Kigarama und sagten, dass es noch mehr in dieser Gegend gibt.

Vielleicht ist einer von Ihnen, meine Herren, imstande, darüber eine Auskunft zu geben oder zu sagen, ob man so etwas schon gefunden hat. Die Eingeborenen wussten nichts über den Ursprung. Sie sagten, die Vögel hätten sie mit ihrem Schnabel gemacht. Demnach scheinen sie also älter zu sein, als die augenblicklich dort lebenden Eingeborenenstämme.

Ich glaube, dass es das erste Mal ist, dass man etwas derartiges in Zentralafrika gefunden hat.

Diskussion.

Hr. Klaatsch:

Die in den letzten Bildern vorgeführten Felsenmalereien erinnern ausserordentlich an Zeichnungen und Eingravierungen auf Felsen, welche in Australien weit verbreitet sind. Dort lässt sich nachweisen, dass es sich um stilisierte Figuren von Tieren, Tierfährten oder Menschenfiguren handelt. Mein Schüler und Freund Herbert Basedow hat kürzlich in dieser Zeitschrift (1907, Heft 4 u. 5 S. 707) solche Felsgravierungen hohen Alters aus Zentralaustralien beschrieben und ich kenne ähnliche Dinge aus Queensland. Am meisten an die von dem Hrn. Redner gezeigten afrikanischen Figuren erinnern solche, die sich am Bennett-River, bei Binggera, Süd-Queensland, in den Fels gemeisselt finden. Von einem mittleren senkrechten Striche gehen am oberen und unteren Ende bogenförmig auf- und absteigende Gebilde ab. Ich bin geneigt, dieselben abzuleiten von der Nachahmung der Emufährten, aus Kombination mehrerer solcher Spuren, wie sie sich auch einzeln daneben finden. Es ist aber auch möglich, dass es sich um stilisierte Menschenfiguren mit erhobenen Armen handelt.

Man findet in Australien zahlreiche Übergänge von wirklichen Figuren zu Zeichen, die ich als Anfänge von Hieroglyphen deuten möchte, wie überhaupt die Felsenbemalung und Gravierung in Australien wenigstens als eine Art primitiver Schrift im Dienste einer niedersten Religion und Tradition steht.

Hr. P. Staudinger:

Zu den von Hrn. Koch gezeigten interessanten Felszeichnungen kann ich aus einer anderen Gegend von Afrika ein ähnliches Vorkommen mitteilen. Es betrifft dieses Felszeichnungen, richtiger Skulpturen, die Dr. Passarge damals gelegentlich der Expedition des Deutschen Kamerun-Komitees am oberen Benuë bei Ausflügen unweit des Lagers Kassa bei Jola gefunden hatte und die ich seinerzeit im Bd. XXVI, Jahrgang 1894 der Verhandlungen unserer Gesellschaft S. 134/35 bekannt gab und dabei

die Passargeschen Skizzen abbilden liess. Was die Figuren bedeuten ist schwer zu sagen, bei einigen könnte man an eine rohe Zeichnung der menschlichen Gestalt denken, dagegen spricht natürlich bei anderen die fünfteilige bzw. fünfarmige Zeichnung.

Auch in Südwestafrika sind bei Gaub Felsskulpturzeichnungen gefunden, die Tierspuren darstellen sollen. Es wäre also noch genauer zu untersuchen, ob dort ähnliche Gebilde vorkommen. Hr. v. Uechtritz, der damalige Leiter der Kamerunhinterland-Expedition, hatte ähnliche Zeichen, wie die am oberen Benuë, bei einer früheren Reise in Südwestafrika zwischen Windhuk und Heusis gefunden.

Als alt können nun diese Felsritzungen bzw. Eingrabungen entschieden gelten.

Hr. Lissauer:

Ähnliche als Hörner gedeutete Felszeichnungen, wie die von dem Hrn. Vortragenden beschriebenen, habe ich vom Monte Bego bei Ventimiglia an der Riviera bereits im Jahre 1899 unserer Gesellschaft vorgelegt, als ich die Abklatsche der dortigen Felsenbilder, welche mir der Entdecker, Hr. Bicknell, für unsere Sammlung übergeben hatte, hier demonstrierte.[1])

Hr. Bicknell hat in seinem Buche[2]) darüber treue Abbildungen veröffentlicht, aus denen mit Sicherheit hervorgeht, dass diese Zeichnungen nur Abbreviaturen von gehörnten Tierköpfen darstellen.

Hr. A. Götze:

Während die von Hrn. Lissauer eben angeführten bronzezeitlichen Skulpturen aus den Seealpen im allgemeinen eine etwas mehr naturalistische Darstellungsweise zeigen, möchte ich an die gravierten Sandsteinplatten des grossen neolithischen Kistengrabes von Züschen, Provinz Hessen-Nassau, erinnern.[3]) Die Zeichen haben in der Tat eine ausserordentliche Ähnlichkeit mit den von Hrn. Koch vorgeführten, ohne dass ich jedoch so weit wie Hr. Klaatsch gehen und sie als Grundlage eines Zusammenhanges nehmen möchte. Die Züschener Skulpturen geben aber eine vortreffliche Erklärungsmöglichkeit für die afrikanischen Zeichnungen, indem einige, z. B. auf Tafel V Fig. b 1 der Böhlauschen Publikation, mit ziemlicher Deutlichkeit ein Ochsengespann erkennen lassen, eine Deutung, welche durch die Skulpturen der Seealpen bestätigt wird.

Der Vorsitzende glaubt nicht, dass die Diskussion der primitiven Felszeichnungen ein anderes Ergebnis zutage fördere, als dass ein Jeder, der in der Prähistorie irgend eines Weltteils zu Hause sei, eine Anzahl

---

1) Verhandlungen unserer Gesellschaft 1899 S. 194.

2) C. Bicknell, The prehistoric rock engravings in the Italian Maritime Alps. Bordighera 1902.

3) Böhlau und v. Gilsa, Neolithische Denkmäler aus Hessen. Zeitschr. d. Ver. f. hessische Geschichte u. Landeskunde, N. F., 12. Supplementheft. Cassel 1898.

von Einzelfällen ohne Aussicht auf Erweisbarkeit gleichen Ursprungs vorbringen könne, weil sie sich in der Tat ebenso gut wie Steinbeile oder Stammesfeste oder beliebige ethnographische Erscheinungen der Elementarkultur in allen Kontinenten wiederfinden.

Mit dem wärmsten Dank an den Vortragenden schliesst er die Sitzung. Robert Koch hat an der schwarzen Rasse, die — ob sie nun eine unsterbliche Seele habe oder nicht — jedenfalls gleiche Empfänglichkeit für Freuden und Leiden des Erdendaseins und gleiches Anrecht auf Menschenwürde besitzt wie wir, vieles wieder gut gemacht von alle dem, was an ihr gesündigt worden ist.

III. Literarische Besprechungen.

Schlemm, Julie, Wörterbuch zur Vorgeschichte. Ein Hilfsmittel beim Studium vorgeschichtlicher Altertümer von der paläolithischen Zeit bis zum Anfange der provinzial-römischen Kultur. Mit nahezu 2000 Abbildungen. Berlin 1908. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). 688 Seiten mit systematischem Register. 20 Mk.

Forrer, Dr. Robert, Reallexikon der prähistorischen, klassischen und frühchristlichen Altertümer. Mit 3000 Abbildungen. Verlag von W. Spemann in Berlin u. Stuttgart. 943 Seiten mit 295 Tafeln. 30 Mk.

Das gleichzeitige Erscheinen zweier Werke, die in der Form von Wörterbüchern als Hilfsmittel beim Studium der europäischen Altertümer dienen sollen, ist eine Bestätigung eines gewiss schon längst fühlbar gewordenen Bedürfnisses. Beide Autoren haben die Wünsche und Interessen sowohl der Fachgelehrten, als der Laien und Liebhaber auf dem Gebiete der Altertumskunde im Auge; aber nach Form und Inhalt, also in ihren Endzielen weichen die Werke sehr wesentlich von einander ab.

Die Verfasserin, die sich auch sonst schon durch ihre Mitwirkung bei der Aufarbeitung des prähistorischen Fundmaterials vielfach verdient gemacht hat, veröffentlicht eine bei achtjähriger Arbeit angelegte „Sammlung vorgeschichtlicher Notizblätter", mit denen sie sich selbst in das Wissensgebiet der vorgeschichtlichen Archäologie einarbeiten wollte, und möchte damit zunächst ihren „Leidensgenossen" einen Dienst erweisen, besonders denjenigen, „für die grössere Bibliotheken und öffentliche Sammlungen nicht leicht zu erreichen sind." Die Anlage dieser Notizen haben den Vorzug, dass sie sich ganz und gar an die in der Literatur zu findenden Daten anlehnen und von allen subjektiven Anschauungen absehen; in einzelnen, leicht übersehbaren Rubriken folgen bei jedem Stichwort aufeinander: „Andere Bezeichnung", „Beschreibung", „Stoff", „Zeit", „Fundorte" und „Literatur".

Mit dieser lobenswerten Objektivität trifft die Verfasserin in geschickter Weise auch die Wünsche der Fachgelehrten, und die beigefügten, sehr zahlreichen Handskizzen haben gleichfalls „historische" Bedeutung. Diese wird man beim ganzen Werke würdigen müssen; besonders die jüngere Generation der „Spezialisten", für die jene umfangreiche und zersplitterte Literatur kein Erlebnis sein konnte, wird die knappen, klaren Daten und ausführlichen Literaturlisten mit Nutzen gebrauchen.

So ist aus der Sammlung von Notizblättern ein vortreffliches Nachschlagebuch geworden, das eine vielfach empfundene Lücke in geeigneter Weise ausfüllt, ein Repertorium erster Klasse, das in keiner prähistorischen Bibliothek fehlen darf, ein unentbehrliches Handbuch, das mit seiner literarischen Fundgrube einem jeden Prähistoriker willkommen sein wird. Die Schwierigkeiten in der äusseren Anordnung des Stoffes sind wohl die Folge der Beschränkung auf die vor dem vollen Eingreifen der provinzial-römischen Kultur liegende Entwicklung, werden aber durch das systematisch angelegte Register ausgeglichen. Die Stofferweiterung bis zum Ausklingen der germanischen Kulturen des

frühen Mittelalters wird sich bei einer etwa geplanten, zweiten Auflage nicht umgehen lassen; darauf weisen auch schon die Fibel mit umgeschlagenem Fuss und die slavischen Schläfenringe. Ebenso werden sich die Zeitangaben noch bestimmter formulieren lassen, besonders wenn das lebendige Museumsmaterial mehr als bisher zu seinem Rechte kommen wird.

Ganz anders der Verfasser des zweiten Werkes. Er wollte gerade eine enge Begrenzung seiner Aufgabe vermeiden in der Voraussetzung, dass die Wissensgebiete nicht nur der prähistorischen und klassischen Archäologie, sondern auch der Ägyptologie, Numismatik und frühchristlichen Archäologie sich immer enger berühren, und für die „Spezialisten" ein Hilfsmittel schaffen, sich „über Fragen auf ihnen fernerliegenden Gebieten der Archäologie zu orientieren." Doch wird man die Notwendigkeit und Zweckmässigkeit der Ausdehnung des Stoffes auf unbestimmte Grenzen bestreiten dürfen. Die Fachgelehrten werden in allen Fällen, wo ihre Studien auf Grenz- und Nachbargebiete übergreifen, immer die Literatur des einschlägigen Faches zu benutzen wissen; die Auskunft, die sie im Forrerschen Reallexikon darüber erhalten, wird ihnen nicht genügen zumal da die Originalquellen in der Regel nicht direkt, sondern sekundäre Quellen herangezogen werden. Was nützt ihnen z. B. das ganze Heer von antiken Künstlern, wenn nicht die zugehörigen antiken Schriftquellen angegeben werden. Selbst dem Laien wäre in dieser Hinsicht mehr zu bieten.

In der Tat liegt die wirkliche Bedeutung des Forrerschen Lexikons auf dem Gebiete der prähistorischen Archäologie. Hier kommt dem Verfasser die Hilfe des Verlegers zu Gute, der für so zahlreiche, vortreffliche Abbildungen gesorgt hat. Gerade deswegen wird man einzelne Artikel bei Forrer vorziehen, wie z. B. Bohrer, Gussformen Hallstattzeit, Hängeurnen, Helme, Kjökkenmöddinger, Kupferzeit, Neolithische Zeit, Münzen, Paläolithische Zeit, Pfahlbauten, Schilde und Schildbuckel, Situla, Totenbestattung u. a. m. Besonders dankenswert sind Stichwörter, wie Ambosse, Beinschienen, Höhlenmalereien, Fauna, Flora und Klima der Vorzeit, Megalithische Denkmäler, Panzer, Schädel des Urmenschen, Webstuhl u. a. m. Auch die Übersicht über die „Zeitalter", die in Rubriken auf fortlaufenden Tafeln zusammengestellt sind, wird gute Dienste leisten. Notwendig sind auch die vom Verfasser aufgenommenen Artikel über Arbeitsmaterial, wie: Alabaster, Almandinen, Amethyst, Antimon, Arsenik, Bergkristall, Bernstein, Bronze, Chloromelanit, Eisen, Elfenbein, Feuerstein, Gagat, Gips, Glas, Gold, Jadeit, Lapislazuli, Nephrit, Sandstein, Silberpotin, Speckstein, Türkis, Weissmetall, Zinn. Allerdings bedürfen viele dieser Artikel noch der Erweiterung durch technisch-physikalische Erläuterungen und fachliterarische Angaben.

Im einzelnen hat das Werk viel Persönliches an sich; mehrfach gibt der Verfasser seine eigenen Anschauungen oder die Resultate seiner Studien. Hier wird die Kritik am Platze sein. Nur ein Beispiel will ich erwähnen, weil die einschlägigen Studien in Mode sind. In seiner Zeittafel führt der Verfasser drei neue Bezeichnungen ein: „transeolithische" (= Rutots Fagnien), „transpaläolithische" (= Rutots Strépyien) und „transneolithische" Zeit. Die beiden ersten Stufen sind noch zu wenig erforscht. Die „transneolithische" Zeit umfasst mehrere Stufen: Tourassien, Flénusien (Kjökkenmöddingerzeit) und Tardenoisien, so dass die neolithische Epoche durch den Steinschliff charakterisiert wäre. Aber die beiden zuletzt genannten Stufen weisen doch neue wichtige Kulturerrungenschaften abseits von der Entwicklung der Steinindustrie auf, die sie dem Neolithikum verwandtschaftlich nähern: die Anfänge der Töpferei und die Domestikation der Tiere. Und die spätesten Kjökkenmöddinger bringen selbst schon angeschliffene Beile.

Neu ist auch die Erklärung für die Entstehung der neolithischen Gefässornamentik (s. v. Bandkeramik) aus Schnur- und Strohgeflechten, sowie aus Lederunterlagen zum Schutz und behufs Anbringung von Tragbändern; auch die Spirale soll sich als Rest von Strohgeflecht erklären. Nun solche Erklärungen sind wie Medaillen mit zwei Seiten. Leider ist auch bei Forrer „Bandkeramik" immer noch in Troja anzutreffen.

Im Gegensatz zur Reichhaltigkeit der Stichwörter steht der vielfach beobachtete Mangel an Literaturangaben. Hier wird also das Zuviel und Zuwenig in der zweiten Auflage ausgeglichen werden müssen.

Fassen wir das Urteil über beide Werke zusammen, so werden wir sagen dürfen: Beide ergänzen sich. Aber das Schlemmsche Buch scheint mir mehr auf die Richtung zu weisen, in der ein fernes Ziel zu erreichen sein wird: eine Realencyklopädie der prähistorischen Archäologie. Das Zustandekommen dieses Werkes ist jedoch vom Zusammenarbeiten zahlreicher Fachautoren abhängig und noch in weite Ferne gerückt. Mögen zunächst die Neuauflagen der beiden vorliegenden Werke schätzenswerte Vorarbeiten sein.

Hubert Schmidt.

Primitive Culture in Japan. By N. G. Munro, M. D. Transactions of the Asiatic Society of Japan. 34. Bd. 2. Teil. 212 S. Mit 86 Figuren, einer Tafel und einer Karte. Tokyo, Dezember 1906.

Ein halbes Jahr, nachdem Ref. in Berlin einen Vortrag über Vor- und Urgeschichte gehalten hatte (15. Mai 1906; veröffentlicht in dieser Zeitschrift 1907, Heft 3), erschien die Monographie Dr. Munros in Yokohama über denselben Gegenstand. Munro hatte sich seit lange damit beschäftigt; er hat 1905 und 1906 Ausgrabungen gemacht, die u. a. zum ersten Mal Schädel und zwei einigermassen vollständige Skelette aus der japanischen Steinzeit zutage förderten. Er ist also ein berufener Forscher auf diesem Gebiet, und seine ausführliche Schrift ist sehr willkommen. Der Inhalt deckt sich ziemlich genau mit den Angaben des Referenten, ist aber natürlich mehr ins Einzelne ausgearbeitet und ausserdem durch Hunderte von Abbildungen trefflich illustriert.

Über den Grund der Tatsache, dass in Japan Stein-, Bronze- und Eisenzeit anscheinend unvermittelt aufeinander folgen, oder auch neben einander stehen, drückt sich Munro etwas unbestimmt und unklar aus. Er sagt: „Die Reste aus der Eisenzeit sind ganz getrennt von denen der Steinzeit." Andererseits ist er geneigt, aus Steinnachbildungen metallischer und anderer Gegenstände in den Gräbern der Eisenzeit ein gewisses Übergreifen der Steinzeit anzunehmen. Über das Verhältnis der Bronze- zur Eisenkultur heisst es an einer Stelle: „Ich betrachte die Bronzekultur als eine frühe Stufe der Yamato-Zivilisation", d. h. die Yamato (wie er, nicht sehr glücklich, die Vorfahren der heutigen Japaner von der Eisenzeit an nennt), hatten zuerst eine Bronze- und dann eine Eisenkultur. Etwas weiter aber lesen wir: „Verschiedene Betrachtungen legen die Annahme nahe, dass ein Bronzevolk dem Volk der Eisenzeit voranging, und dass es von den Eisenmenschen entweder vernichtet oder assimiliert wurde." Das ist ein direkter Widerspruch.

Munro ist mit fast allen Autoren der Ansicht, dass die Steinzeitmenschen, deren Überreste wir in den Muschelhaufen und sonst an tausenden von Stellen in Japan finden, mit den heutigen Aino rassenidentisch waren. Er findet (ebenso wie Ref.) Tsuboi's Einwände dagegen nicht stichhaltig. Er gibt aus seiner und anderen Sammlungen zahlreiche gute Figuren von Waffen und Geräten der Neolithiker und betont mit Recht, dass man bei Leuten, die derartig geschmackvolle Tongefässe und Steinwaffen machten, eine ziemlich entwickelte Kultur auch auf dem Gebiet der Holztechnik und Weberei voraussetzen muss. — In der Deutung der Gegenstände lässt Verf. freilich seiner Phantasie zu sehr die Zügel schiessen. So bildet er eine kleine Vase ab, die er „das einzige zweifellose Specimen positiver Bilderschrift (pictorial writing) in Japan" nennt. Er findet, dass die Verzierung an den grossen Fisch erinnert, welcher nach einer Aino-Sage Erdbeben und Ebbe und Flut macht, „ja es ist möglich, dass die Bilder eine Art Genesis darstellen, und dass die Vase oder der Becher zum festlichen oder rituellen Gebrauch diente." Ich bekenne, dass ich von alle dem auch nicht die Spur sehen kann. Ich sehe auf der fraglichen Vase lediglich dieselben dekorativen Motive, die sich mehr oder weniger auch auf anderen Gefässen finden. —

Munro sagt, dass die Svastika in der japanischen Neolithik vorkomme; schade, dass er keine Abbildung davon gibt; ich habe mich vergeblich bemüht, die Svastika aufzufinden. — Die eigentümliche gestreifte, Yayoiyaki genannte Tonware, die man teils zusammen mit anderer neolithischer Ware, teils unabhängig davon findet, betrachtet Munro als Übergangsware zur typischen Eisenzeitkeramik.

Von besonderem Interesse sind natürlich die von Munro gefundenen 6 Schädel. Die Indices schwanken zwischen 75,8 und 81,3 (letzteres bei einer Frau). Die Norma verticalis zeigt sehr verschiedene Formen. Zahnung der Occipital- und der vorderen Sagittalnaht gering. Bei zwei unter sechs Schädeln vordere Spaltung der Jochbeinnaht. Deutliche Superciliarwulste. Mittlerer Nasenindex. Ziemlich flache fossa canina. Alles das stimmt zu Ainoschädeln. Munro macht ferner auf die Rauhheit und die starke Eversion der Wirbelkörper an den Gelenkflächen aufmerksam. Das ist aber ein Merkmal, das mir schon früher an vielen Japanerskeletten der anatomischen Sammlung zu Tokyo aufgefallen ist, zusammen mit einer ungewöhnlichen Verbreiterung der unteren Thorax- und der Lumbarwirbel. — Spuren von Anthropophagie sind zweifellos, aber relativ spärlich. —

Das ausführliche Kapitel über primitive Religion ist natürlich rein spekulativ, soweit es sich auf die Steinzeiten bezieht. — Sonderbar ist die allgemein hingestellte Behauptung, dass die japanische Aristokratie noch heute kaukasische Züge habe. Dass bei Einzelnen solche Züge vorkommen, ist zweifellos. Ich selber war wohl der erste, der darauf aufmerksam machte; und ich habe zum Beweis Photographien in „L'Anthropologie" veröffentlicht. Aber das sind Ausnahmen, die nach meiner Ansicht auf Beimischung von Blut der Urbewohner zu beziehen sind. Im allgemeinen bleibt die Tatsache bestehen, dass die typischen schiefen Augen und andere „mongolische" Züge gerade in der Aristokratie besonders häufig auftreten, und zwar in Japan wie in China. Irrtümlich ist auch die Behauptung, dass das Ideal japanischer Künstler und Dichter auf ein Vorbild „iranischen oder sonstigen semitischen Ursprungs" hinweise. Die Iranier waren keine Semiten, und die zahlreichen Phantasiebilder japanischer Heroen und halb mythischer Herrscher sind einfach chinesischen Vorbildern entnommen, oder sie zeigen Ähnlichkeit mit den gewiss nicht kaukasischen Zügen des heutigen Kaisers von Japan.

Baelz.

Nigmann, E. (Hauptmann), Die Wahehe. Ihre Geschichte, Kult-, Rechts-, Kriegs- und Jagdgebräuche. 131 Seiten, 3 Karten und 11 Skizzen im Text. Berlin: E. S. Mittler & Sohn 1908.

Zwei Hauptfaktoren sind es, welche es dem Verfasser ermöglicht haben, etwas für die Ethnologie sowie speziell auch für die ethnologische Jurisprudenz so dauernd wertvolles zu liefern, wie wir es in dem vorliegenden Buche vor uns haben. Einmal ist es die auf Grund langjährigen Aufenthaltes bei den Wahehe erworbene genaue Kenntnis von diesem rein wissenschaftlich wie auch kolonialpolitisch so interessanten Volksstamme und sodann die Liebe und Achtung, welche der Verfasser im Laufe seiner Tätigkeit als Verwaltungschef im Frieden und als militärischer Führer im Kriege zu seinen Schutzbefohlenen gewonnen hat, und die sich überall in den Zeilen seines Buches widerspiegeln. So sind auch gerade die in dem Teil I gegebenen geschichtlichen Daten, welche von der sagenhaften Figur des als Jäger in das Land gekommenen Mujinga (1700?) an bis zum Tode des ruhmreichen Wahehefürsten Quawa aufgeführt sind, deshalb von so besonderem Werte weil der Verfasser frei von übertriebenem Rassenvorurteil den Handlungen der Eingeborenen die ihnen zukommende Anerkennung in vollstem Masse zollt.

Von den übrigen Abschnitten des Buches sind die hervorragendsten diejenigen über die Rechts- und Kriegsgebräuche. Die Klarheit und Vollständigkeit der Behandlung der ersteren ist jedenfalls darauf zurückzuführen, dass diese eine mehrjährige Rechtsprechung zur Grundlage hat, ebenso wie die erschöpfende Behandlung der Kriegsgebräuche darauf beruht, dass dieser Materie nach den Worten des Verfassers die besondere Liebe des Berufssoldaten gewidmet ist.

Dr. Max Schmidt.

Rohrbach, Dr. Paul. Deutsche Kolonialwirtschaft. I. Band Südwest-Afrika. 510 Seiten, 1 Karte und zahlreiche Abbildungen. Berlin-Schöneberg, Buchverlag der Hilfe.

Das vorliegende Buch hat den in kolonialen Kreisen bekannten Paul Rohrbach zum Verfasser, der seinerzeit von der Kolonialabteilung als Ansiedlungskommissar und wirtschaftlicher Sachverständiger nach Südwestafrika geschickt wurde. Wenn das Werk nun auch in der Hauptsache in der Schilderung wirtschaftlicher Verhältnisse gipfelt, so ist doch eine Besprechung desselben in unserer Zeitschrift angebracht, da nicht nur Südwestafrika zurzeit unser besonderes Interesse in Anspruch nimmt, sondern auch hier neben allgemeinen wissenschaftlichen Angaben die Faktoren in der Bodenbeschaffenheit und im Klima geschildert sind, von denen die Bewohnbarkeit eines Landes abhängt, also für die Siedlungsgeographie und -ethnologie, um ein analoges Wort zu gebrauchen, von Bedeutung sind.

Zunächst einiges Allgemeines. Der Verfasser gibt in 5 Kapiteln:

Die Namib, das Hereroland, das Etoschabecken, Windhuk und das Bastardland, das Namaland, eine allgemeine geographisch, geologisch, bzw. geognostisch, klimatologische Beschreibung des gesammten deutschen Schutzgebietes von Südwestafrika und seiner Bewohner. Sie ist sehr interessant und übersichtlich abgefasst. Manches neuere und weniger bekanntes wird gebracht, man kann auch dem Autor die Anerkennung für einen schönen Versuch einer so umfassenden Schilderung des Landes dankbar sein, aber Südwestafrika ist noch lange nicht genügend genug geographisch oder überhaupt wissenschaftlich in allen seinen Teilen erforscht, um so endgültig über die Figuration des Landes urteilen zu können. Es ist auch fraglich, ob R. bei der Kürze der Zeit seit seiner Rückkehr die ganze recht zerstreute Literatur über Südwestafrika durchsehen konnte, so dass nicht alle Angaben als absolut zutreffend zu betrachten sind. Selbstverständlich werden spätere Forschungen noch manche Änderung bringen.

Unbedingt ist aber auch dieser erste Abschnitt des Buches, neben dem sehr wichtigen und tüchtigen zweiten: Die Wirtschaft, ein sehr bemerkenswerter und hervorzuhebender Teil des Ganzen. Er gibt die Grundlage zur Beurteilung der Gesamtverhältnisse und wird für sehr viele in seiner schön lesbaren Form überhaupt erst eine genauere zusammenfassende Kenntnis des Landes bringen. Auch die Geschichte desselben ist behandelt. Nicht ganz richtig sind einige Episoden, die bald nach der Besitzergreifung des Landes unter dem damaligen Reichskommissar, späteren Ministerresidenten Dr. Goering sich ereigneten, geschildert. Der Verfasser ist dabei vielleicht unrichtigen Darstellungen in der früheren Literatur gefolgt, ohne sich mit dem in Deutschland lebenden Dr. Goering einem der genauesten Kenner der damaligen Verhältnisse in Verbindung zu setzen. Auch mit der Beurteilung einiger, in dem Schutzgebiet arbeitender Gesellschaften kann sich der Referent an verschiedenen Stellen nicht ganz einverstanden erklären. Bei näherer Kenntnis der Sachlage lässt sich da mancher Vorwurf entkräften, doch sei hervorgehoben, dass gerade in bezug auf frühere Polemiken die ganze Konzessionsfrage höchst massvoll gestreift wird. Indessen sind das nur nebensächliche Punkte.

Auf die wirtschaftlichen und sozialen Verhältnisse kann hier in dieser Zeitschrift nicht eingegangen werden, aber es soll doch hervorgehoben werden, dass diejenigen, die sich lange und eingehend mit Südwestafrika beschäftigt haben, Rohrbach in sehr vielen Punkten beistimmen werden. Er vertritt gesunde Ansichten und warnt vor Überschätzung der Kolonie, was gerade in dieser Zeit wichtig ist. Er gibt eine Fülle von Anregungen.

Doch auch für den Ethnologen und Anthropologen finden wir eine Anzahl nicht unwichtiger Angaben. Verschiedenes sei herausgegriffen. So die Erwähnung von Felsskulpturen, von denen einige vielleicht sagenhaft sind, andere sich wahrscheinlich als Spielerei englischer Bergleute aus früheren Zeiten ausweisen, während die von Gaub aber nach Rohrbach wahrscheinlich sehr alten Datums sind. Sie dürften zu weiteren Forschungen Anlass geben. Auch sogenannte Buschmannszeichnungen sind in unserem Schutzgebiete in Anzahl gefunden; die Buschmänner selbst sind dort, wie es der Besprecher des Buches schon häufig betonte, noch an verschiedenen Stellen in nicht geringer

Zahl vorhanden und betätigen sich mitunter auch wirtschaftlich. Von den übrigen Eingeborenen gibt er über Kopfstärke eine Anzahl Schätzungszahlen, sowie die Grenzen ihres Gebietes an.

Selbstverständlich ist auch in einem so genauen Buche die Tragödie des Hereroaufstandes eingehend geschildert. Mit vielen Ausführungen kann man sich einverstanden erklären. Auch der Hottentottenkrieg wird besprochen, ebenso wie eine gewisse Würdigung der Persönlichkeit des Gouverneur Leutweins dabei sympathisch berührt.

Leider fehlt ein Index im Buche. Er soll in einem späteren Bande folgen, wo er natürlich dann seinen Zweck teilweise verfehlt.

Fassen wir aber nochmals unser Urteil zusammen, so muss das vorliegende Werk das so viel beachtenswertes bringt, als eine höchst bemerkenswerte Bereicherung unserer Südwestafrikaliteratur bezeichnet werden, und sei es auch wissenschaftlichen Kreisen, die sich für die Kolonien interessieren, besonders empfohlen. Staudinger.

IV. Eingänge für die Bibliothek.[1]

1. Thibon, Fernando, La región mastoidea de los cráneos calchaquíes. Buenos Aires 1907. 8°. (Aus: Anales del Museo Nacional de Buenos Aires Tom. XVI.)
2. Giuffrida-Ruggeri, V., I crani egiziani del Museo Civico di Milano. Firenze 1907. 8°. (Aus: Archivio per l'Antrop. e la Etnol. Vol. XXXVII.)
3. Giuffrida-Ruggeri, V., Il pithecanthropus erectus e l'origine della specie umana. Bologna: N. Zanichelli, London: W. and Norgate. Paris: F. Alcan. Leipzig: W. Engelmann 1907. 8°. (Aus: Rivista de Scienza I Vol. II.)
4. Kaether, Die Medizin in China. Berlin 1907. 8°. (Aus: Deutsche Militärärztliche Zeitschrift.)
5. Sergi, G., Crani umani delle antiche tombe di Alfedena. Lanciano 1900. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. Vol. VII.)
6. Sergi, G., Studi di crani antichi. Lanciano 1900. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. Vol. VII.)
7. Sergi, G., Crani esquimesi. Lanciano 1901. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. Vol. VII.)
8. Sergi, G., Crani arabi. Roma 1902. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. Vol. VIII.)
9. Sergi, G., Nuove osservazioni sulle forme del cranio umano. Roma 1904. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. Vol. X.)
10. Sergi, G., Qualche determinazione sulla cronologica dell'uomo quaternario in Europa. Roma 1906. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. Vol. XII.)
11. Sergi, G., Contributo all'antropologia americana. Roma 1906. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. Vol. XII.)
12. Sergi, G., Crani antiche della Sardegna. Roma 1906. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. Vol. XIII.)
13. Sergi, G., I sepolcreti di Novilara (Pesaro). Roma 1907. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. Vol. XIII.)
14. Sergi, G., Dalle Esplorazioni del Turkestan. (Frammenti scheletrici umani). Roma 1907. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. Vol. XIII.)
15. Schwerz, Franz, Über einige Variationen in der Umgebung des Foramen occipitale magnum. Jena: G. Fischer 1908. 8°. (Aus: Anatom. Anzeiger, XXXII. Bd.)
16. Lipiez, M., Über ein Schema zur Bestimmung der Brustform. Braunschweig: Fr. Vieweg & Sohn 1907. 4°. (Aus: Korresp.-Bl. d. Deutschen anthrop. Ges., XXXVIII. Jahrg.)
17. Hoffmann-Krayer, E., Fruchtbarkeitsriten im schweizerischen Volksbrauch. Basel: Schweiz. Gesellsch. f. Volkskunde 1907. 8°. (Aus: Schweiz. Archiv für Volkskunde, Jahrg. 11.)

---

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmässig hier veröffentlicht, Besprechungen der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

18. Arne, T. J., Stenåldersfynd från Nordsyrien. Stockholm: J. Cederquist 1908. 8°. (Aus: Fornvännen 1908.)
19. Koch-Grünberg, Theodor, Der Fischfang bei den Indianern Nordwestbrasiliens. Braunschweig: Fr. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Globus, Bd. XCIII.)
20. Koch-Grünberg, Theodor, und Georg Hübner, Die Makuschí und Wapischána. Berlin 1908. 8°. (Aus: Zeitschr. f. Ethnol., Heft 1.)
21. Hough, Walter, The Pulque of Mexico. Washington 1908. 8°. (Aus: Proceed. of the U. S. Nat. Mus. Vol. XXXIII.)
22. Hahn, Ed., Die Entstehung der wirtschaftlichen Arbeit. Heidelberg: C. Winter 1908. 8°.
23. Alsberg, Moritz, Die geistige Leistungsfähigkeit des Weibes im Lichte der neueren Forschung. Berlin: Archiv-Gesellschaft 1907. 8°. (Aus: Archiv für Rassen- u. Gesellsch.-Biologie, 4. Jahrg.)
24. Heierli, J., Das Kesslerloch bei Thaingen, unter Mitwirkung von Henking, C. Hescheler, J. Meister, E. Neuweiler u. a. Forscher. Basel, Genf und Lyon: Georg & Co. 1907. 4°.
25. Sieg, E., Neue Bruchstücke der Sanskrit-Grammatik aus Chinesisch-Turkistan. Berlin 1908. 8°. (Aus: Sitzungsber. d. Kgl. Preuss. Akad. d. Wissenschaften VIII.)
26. Chervin, Conférence sur l'anthropologie Bolivienne. Paris 1907. 8°. (Aus: Comptes rendus de l'Association Française p. l'Avanc. des Sciences.)
27. Anthony, R., et P. Rivet, Contribution à l'étude descriptive et morphogémique de la courbure fémorale chez l'homme et les anthropoïdes. Paris: Masson et Cie. o. J. 8°. (Aus: Annales des Sciences Naturelles 9. Série.)
28. Snelleman, Joh. F., Merauke, en wat daaraan voorafging. Haarlem: H. D. Tjeenk Willink & Zoon 1908. 4°. (Aus: De Aarde en haar volken, 44. Jaarg.)
29. Lehmann-Nitsche, Über den fossilen Menschen der Pampaformation. o. O. 1900. 4°. (Aus: Korresp.-Bl. d. Deutschen anthrop. Gesellsch. Nr. 10.)
30. Lehmann-Nitsche, R., L'homme fossile de la formation pampéenne. Paris: Masson et Cie. 1901. 8°. (Aus: Comptes-Rendus du Congrès Int. d'Anthrop. et d'Archéol. préhist. XII. Session.)
31. Lehmann-Nitsche, R., El craneo fosil de Arrecifes (Provincia de Buenos Aires)... Buenos Aires 1907. 8°. (Aus: Publicaciones de la Session Antropológica Nr. 2.)
32. Lehmann-Nitsche, R., Nouvelles recherches sur la formation pampéenne et l'homme fossile de la République Argentine. Buenos Aires 1907. 8°. (Aus: Revista del Museo de la Plata. Tom. XIV.)
33. Kiekebusch, Albert, Der Einfluss der römischen Kultur auf die germanische im Spiegel der Hügelgräber des Niederrheins. Nebst Anhang: Die absolute Chronologie der Augenfibel. Berlin 1908. 8°. (Diss.)
34. Diergart, Paul, Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Geschichte der Naturwissenschaften und Medizin. 3. Bericht. Hamburg: L. Voss 1907. 8°. (Aus: Mitteil. z. Gesch. d. Med. u. der Naturwissensch. VI. Bd.)
35. Hamy, E. T., Les massues en bronze du Chéliff et de la Chiffa (Algérie). Paris: E. Leroux 1906. 8°. (Aus: Revue Archéologique vol. II.)
36. Hamy, E. T., Pierres levées et figures rupestres du Tagant. Paris 1906. 8°. (Aus: Bull. et Mémoires de la Soc. d'Anthrop. de Paris.)
37. Hamy, E. T., Notes d'anthropologie africaine. Paris 1906. 8°. (Aus: Bull. et Mémoires de la Soc. d'Anthrop. de Paris.)
38. Hamy, E. T., Matériaux pour servir à l'histoire de l'archéologie préhistorique I—II. Paris: E. Leroux 1906. 8°. (Aus: Revue Archéologique vol. II.)
39. Hamy, E. T., La collection anthropologique du Muséum National d'Histoire Naturelle. Paris: Masson 1907. 8°. (Aus: L'Anthropologie Tom. XVIII.)
40. Hamy, E. T., La figure humaine dans les monuments de l'ancienne Égypte. Paris 1907. 8°. (Aus: Bull. et Mémoires de la Soc. d'Anthrop. de Paris.)
41. Hamy, E. T., La figure humaine dans les monuments chaldéens babyloniens et assyriens. Paris 1907. 8°. (Aus: Bull. et Mémoires de la Soc. d'Anthrop. de Paris.)

42. Červinka, J. L., Moravské starožitnosti. Díl II. Kojetín na Hané 1908. 8°.
43. Zeltner, Fr. de, Notes sur le préhistorique Soudanais. Paris: Masson et Cie. 1907. 8°. (Aus: L'Anthropologie Tom. XVIII.)
44. Kronphardt, G. Fred., Die Welt als Widerspruch. 2. Aufl. New-York: Verlag d. Verfassers 1907. 8°.
45. Hoernes, Maurice, La Nécropole de Hallstatt. Monaco 1908. 8°. (Aus: Compte Rendu du XIIIe Congrès d'Anthropol. et d'Archéol. préhist. tom. II.
46. Hoernes, Maurice, Les premières céramiques en Europe centrale. Monaco 1908. 8°. (Aus: Compte Rendu du XIIIe Congrès d'Anthropol. et d'Archéol. préhist. tom. II.)
47. Schliz, Beziehungen römischer Bauanlagen zu bestehenden prähistorischen Verhältnissen. o. O. 1907. 8°. (Aus: Korrespondenzbl. d. Gesamtver. d. deutschen Gesch.- u. Altertumsvereine.)
48. Heierli, Jakob, Vindonissa. I. Quellen und Literatur. Aarau: H. R. Sauerländer & Co. 1905. 8°. (Aus: Argovia, Bd. XXXI.)
49. Pawlick, M. [Russisch], Untersuchungen des Michael Dragomanoff über Literatur und Schrift des Ukraine-Volkes. Swow 1907. 8°. (Aus: Cbirnik d. philolog. Sekt. d. Gesellsch. d. Wissensch. Tom. X.)
50. Bagascheff, In. [Russisch], Mineralquellen Transbaikaliens. Moskau 1905. 8°.
51. Thon, Jakob, Die Juden in Österreich. Berlin-Halensee: L. Lamm 1908. 8°. (Aus: Veröffentl. d. Bureaus f. Statistik d. Juden, Heft 4.)
52. Choquet, J., Étude comparative des dents humaines dans les différentes races. o. O. 1908. 8°. (Aus: Publication de l'Odontologie.)
53. Smith, John B., Report of the entomological Department of the New Jersey Agricultural College Experiment Station New Brunswick, N. J. Trenton, N. J. 1908. 8°.
54. Stołyhwo, K., Le crâne de Nowosiółka considéré comme preuve de l'existence à l'époque historique de formes apparentées à H. primigenius Cracovie 1908. 8°. (Aus: Bull. de l'Academie des Sciences de Cracovie.)
55. Hrdlička, Aleš, Skeletal remains suggesting or attributed to early man in North-America. Washington 1907. 8°. (Aus: Bull. 33 Smiths. Inst. Bureau of American Ethnology.)
56. Krauss, Friedrich S., Slavische Volksforschungen ... Leipzig: W. Heims 1908. 4°.
57. Bryan, William Alanson, The Pacific Scientific Institution. Chicago, Ill. o. J. (Aus Pacific Inst. Publ. Spec. Ser. 2)
58. Matthews, R. H., Notes on the Aborigines of the Northern Territory, Western Australia and Queensland. Brisbane o. J. 8°. (Aus: Royal Geogr. Soc. of Australia Queensland.)
59. Matthews, R. H., Ethnological Notes on the aboriginal tribes of New South Wales and Victoria. Sydney 1905. 8°.
60. Matthews, R. H., Notes on the Aborigines of New South Wales. Sydney 1907. 8°.
61. Reitzenstein, Ferdinand Freiherr v., Urgeschichte der Ehe. 3. Aufl. Stuttgart: Franckh o. O. 8°.
62. Hermann, Rudolf, Weitere Beobachtungen über Zahndefekte bei fossilen und lebenden Tieren. o. O. 1907. 8°. (Aus: Sitzungsberichte der Naturforschenden Freunde.)
63. Hermann, Rudolf, Caries bei Mastodon. Jena: G. Fischer 1908. 8°. (Aus: Anatomischer Anzeiger, XXXII. Bd.)

Nr. 1—63 vom Verfasser.

64. Congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistoriques ... Monaco 1906. Tome I. Monaco 1907. 8°. Von Hrn. Geh. Rat Lissauer.
65. Adloff, P., Das Gebiss des Menschen und der Anthropomorphen ... Berlin: J. Springer 1908. 8°. Vom Verleger.
66. Report, Forty-first, on the Peabody Museum of American Archaeology and Ethnology Harvard University 1906—07. Cambridge, Mass. 1908. 8°. Vom Peabody Museum.

67. Kohlbrugge, J. H. F., Die morphologische Abstammung des Menschen... Stuttgart: Strecker & Schröder 1908. 8°. (Aus: Studien u. Forsch. z. Menschen- u. Völkerkunde II.) Vom Verleger.
68. Catalogue, A descriptive, on the Sanskrit Manuscripts in the Government oriental Manuscripts Library, Madras. Vol. IV. I Part. Madras 1907. 8°. V. Government.
69. Fischer, Theobald, Mittelmeer-Bilder. Neue Folge. Leipzig u. Berlin: B. G. Teubner 1908. 8°. Von Hrn. A. Asher.
70. Thalheimer, A., Beitrag zur Kenntnis der Pronomina personalia und possessiva der Sprachen Mikronesiens. Stuttgart: J. B. Metzler 1908. 8°. Vom Verleger.
71. Thomas, Northcote W., Bibliography of Anthropology and Folk-Lore 1906. London: Royal Anthrop. Inst. and D. Nutt 1907. 8°. Vom Verleger.
72. Führer, Neuerwerbungen des Kgl. Museums für Völkerkunde. Berlin 1908. 8°. Vom Museum für Völkerkunde.
73. Steinmetz, Karl, Von der Adria zum schwarzen Drin. Sarajevo: D. A. Kajon 1908. 8°. (Aus: Zur Kunde der Balkanhalbinsel... von Dr. Carl Patsch, Heft 6)
74. Kassner, Carl, Das Wetter und seine Bedeutung für das praktische Leben. Leipzig: Quelle & Meyer 1908. 8°. (Aus: Wissenschaft und Bildung, Bd. 25.)
75. Moens, H. M. Bernelot, Wahrheit. Experimentelle Untersuchungen über die Abstammung des Menschen. Leipzig: A. Owen & Co. (C. v. Taborsky) 1908. 8°.

Nr. 73–75 vom Verleger.

(Abgeschlossen den 31. März 1908.)

I. Abhandlungen und Vorträge.

Brettchenweberei im Altertum.[1])

Von

A. Götze.

Als H. Stolpe im Jahre 1874 die Mitglieder des VII. Internationalen Anthropologen-Kongresses nach Björkö führte, erwähnte er u. a. eine dort gefundene viereckige Knochenplatte mit Löchern in den vier Ecken; er begnügte sich, sie als Teil eines Webegerätes zum Bandweben zu bezeichnen und verwies kurzer Hand auf einen derartigen im Nordischen Museum des Dr. Hazelius befindlichen Apparat, welcher noch in der Gegenwart diesem Gebrauch diente.[2])

Hiermit ruhte die Sache bis auf weiteres; das prähistorische Fundmaterial war auch in der Tat für weitere Untersuchungen nicht sehr einladend. Einige spätere Äusserungen von Grothe[3]), Reuleaux[4]), Knapp[5]) und Buschan[6]) wurden nicht weiter verfolgt und für die Prähistorie fruktifiziert. Erst im Jahre 1897 kam Licht in diese Sache, als Frl. Lehmann-Filhés einen Aufsatz über isländische Brettchenweberei in der Illustrierten Frauenzeitung (22. Dezember) veröffentlichte. Es folgten bald darauf Bartels[7]) und Lehmann[8]) mit Mitteilungen über die Brettchenweberei im Kaukasus und im Orient, während Jacobsthal deren Einfluss auf die Bildung gewisser Ornamente studierte.[9])

Nachdem Frl. Lehmann-Filhés nochmals im Verein für Volkskunde zum Wort gekommen war[10]), fasste sie die Ergebnisse der bisherigen

1) Vortrag in der Sitzung vom 9. Januar 1904. Vgl. auch „Die Saalburg" Nr. 12, 1906, S. 215.

2) H. Stolpe, Sur les découvertes faites dans l'île de Björkö. Congr. internat. VII. Session, Stockholm 1874, Bd. II, S. 619ff.

3) Dr. Grothe, Die Konstruktion der Webestühle, der Fachbildung im Altertum. Verhandl. des Vereins zur Beförderung des Gewerbefleisses. 1883, VII. Heft, S. 255.

4) F. Reuleaux, Quer durch Indien. Berlin 1884, S. 102.

5) Ausland 1888, S. 807.

6) G. Buschan, Die Anfänge der Weberei in der Vorzeit. Verhandl. der Berliner anthropol. Gesellsch. 1889, S. 234.

7) Verhandl. der Berl. anthropol. Gesellsch. 1898, S. 34ff, S. 329ff.

8) Ebenda 1900 S. 29, S. 299; Zeitschr. f. Assyriologie 14 S. 368.

9) Verhandl. der Berl. anthropol. Gesellsch. 1898, S. 332ff.

10) Zeitschr. d. Vereins für Volkskunde 1899, S. 24ff.

Studien über die Brettchenweberei in einer ausgezeichneten Monographie zusammen[1]), in welcher namentlich die Technik genau beschrieben wird.

Während Frl. Lehmann-Filhés in der letztgenannten Arbeit ein reiches Material über die Brettchenweberei in der Gegenwart darbietet, beschränken sich die Nachweise aus dem Altertum auf nur wenige Fälle.

Es werden folgende angeführt: Ein Gürtel aus einem bronzezeitlichen Grabe im Kopenhagener National-Museum (a. a. O. S. 5), dessen Technik übrigens genauer nachzuprüfen wäre; drei Knochentäfelchen („Brettchen") aus römischer Zeit von Planisch, Kreis Alzey, im Wormser Paulus-Museum (a. a O. S. 16); das eingangs erwähnte Knochentäfelchen von Björkö aus der Zeit von Mitte des 8. bis Mitte des 11. Jahrhunderts nach Chr. (a. a O. S. 4); ferner eine Stelle aus dem zweiten Gudrunliede der älteren Edda (a. a. O. S. 4, 6 und 9) und Andeutungen in der Saga-Literatur (a. a. O. S. 6). Ausserdem werden ein Schlauchgewebe aus der 22. ägyptischen Dynastie (a. a. O. S. 34f.), Ornamentmuster des mittleren und neuen Reichs, welche Schnurbänder nachahmen, sowie ein ebensolches vom Grabmal des Aristion in Athen (a. a. O. S. 36f.) und schliesslich ein Schnurband aus einem altperuanischen Grab (a. a. O. S. 15) angeführt. Jacobsthal hatte anfänglich auch einige Gewebe aus den Schweizer Pfahlbauten als Erzeugnisse der Brettchenweberei angesehen[2]), ist aber später zu der Ansicht gelangt, dass es sich nicht um Gewebe, sondern Geflecht handelt.[3]) Ferner erwähnt er Darstellungen von Schnurbändern an einem Tonsarkophag von Babylon und an einem Relief von Sendjirli.[4])

Wie diese Aufzählung zeigt, war das damals bekannte Material über Brettchenweberei im Altertum noch ziemlich dürftig und versagte fast gänzlich hinsichtlich der dabei benutzten Geräte. Ich war deshalb freudig überrascht, als ich bei Durchsicht der vor einiger Zeit vom Kgl. Museum erworbenen Funde aus dem ostpreussischen Gräberfelde von Anduln, Kreis Memel, eine grosse Anzahl Geräte für Brettchenweberei und unter den in ziemlicher Menge erhaltenen Geweberesten sogar zahlreiche Proben von Schnurbändern entdeckte.

Hiernach suchte ich nach weiteren Zeugnissen für Brettchenweberei in anderen Gräberfeldern derselben Zeit und des gleichen Kulturkreises und zwar mit Erfolg. Im Herbst 1903 fand ich im Prussia-Museum zu Königsberg Webegeräte aus dem Gräberfelde von Leisten-Jacob, Kreis Memel, sowie unter den Funden, welche aus Anduln dorthin gelangt waren; das Nähere hierüber wird weiter unten mit gütiger Erlaubnis des Hrn. Geheimrat Prof. Dr. Bezzenberger mitgeteilt werden. Eine Nachprüfung der älteren Bestände und neuer Erwerbungen des Kgl. Museums für Völkerkunde ergab ebenfalls Webegeräte von Oberhof und Ramutten-Jahn, beide im Kreise Memel, sowie Schnurbänder aus verschiedenen Gräberfeldern der russischen Ostseeprovinzen.

---

1) M. Lehmann-Filhés, Über Brettchenweberei. Berlin, 1901.
2) Verh. Berl. anthropol. Ges. 1898, S. 337.
3) Lehmann-Filhés a. a. O. S. 15.
4) Verh. Berl. anthropol. Ges. 1898, S. 337f.

Nachdem inzwischen auch aus älteren Perioden Funde dieser Art bekannt geworden sind, soll im folgenden eine Übersicht über das aus dem Altertum jetzt vorliegende Material, soweit es zu meiner Kenntnis gelangte, mit Beschränkung auf Mittel- und Nordeuropa gegeben werden. Wenn es auch noch nicht genügt, um die Entwicklung der Brettchenweberei und den Weg, den sie hier genommen hat, genau zu verfolgen, lassen sich doch schon einige wertvolle Andeutungen gewinnen. Jedenfalls verlohnt es sich, die Aufmerksamkeit darauf zu lenken, denn es ist klar, dass diese höchst eigentümliche Technik ein wertvolles Mittel zur Feststellung von Kulturbeziehungen und Kulturübertragungen ist. Wenn erst der Anfang gemacht ist, dann ist zu erwarten, dass das für weitere Aufschlüsse erforderliche Material sich bald anfinden wird.[1])

I. Jüngere Steinzeit.

Fig. 1.

Geflechte oder Gewebe aus Robenhausen. (Kgl. Museum für Völkerkunde).

Wie schon erwähnt, hatte Jacobsthal Zeugstücke aus den Schweizer Pfahlbauten als Erzeugnisse der Brettchenweberei angesehen. Wenn er auch später hiervon abgekommen ist und sie als Geflechte deutete, dürfte eine Nachprüfung doch angebracht erscheinen. Er bezeichnet zwar die betreffenden Stücke nicht genau, meint aber offenbar Gebilde wie 4. Pfahlbaubericht Taf. IV Fig. 7—10 und 5. Pfahlbaubericht Taf. XI Fig. 7, sowie die nebenstehenden Abbildungen 1—3. Diese Stücke bestehen aus einer Reihe parallel nebeneinander liegender Fäden oder Faserbündel — im folgenden kurz als Parallelfäden bezeichnet —, welche durch Fadenpaare (Verbindungsfäden), die sie umschlingen, zusammengehalten werden. Bei Fig. 1 und 2 liegen die Verbindungsfäden in Abständen, bei Fig. 3 dicht

1) Eine Arbeit von Herrn Dr. Stettiner welche die Brettchenweberei im Mittelalter behandelt, aber auch das Altertum berücksichtigt, befindet sich in Vorbereitung.

nebeneinander. Für die Herstellung solcher Gebilde kommen zwei Methoden in Frage.

1. Nach der einen, welche besonders bei Benutzung steifen, wenig oder nicht biegsamen Materials der Parallelfäden in Betracht kommt, verbindet man jeden Parallelstreifen gleich in seiner ganzen Länge mit dem vorhergehenden, wobei die einzelnen Parallelfäden nacheinander je nach dem Fortschreiten der Arbeit angefügt werden. Diese Methode wird durch die koreanische Zeichnung eines Mattenwebers veranschaulicht.[1]) Eine Folge dieser Technik ist, dass die Parallelfäden streng voneinander getrennt bleiben und das Material des einen nicht zum Teil in den nächsten Parallelfaden übergehen kann. Letzteres ist nun aber der Fall bei manchen Pfahlbau-Geflechten (vgl. Fig. 1), und deshalb kann bei diesen

Fig. 2.

Fig. 3.

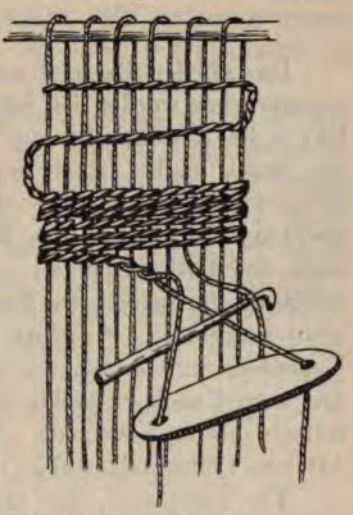
Geflechte oder Gewebe aus Robenhausen. (Kgl. Museum für Völkerkunde).

obige Methode nicht befolgt worden sein. 2. Bei der anderen Methode werden sämtliche Parallelfäden nach Art einer Webekette nebeneinander gelegt bzw. an einem Stab aufgereiht und der Verbindungsfaden durchdringt gleich beim Beginne der Arbeit sämtliche Parallelfäden, wie es beim Weben der Durchschuss tut. Während also bei der ersten Methode die „Kette“ — um im Bilde der Weberei zu bleiben — Streifen für Streifen an die vorhandenen Durchschussfäden anwächst, reiht sich umgekehrt bei der zweiten der Durchschussfaden Linie nach Linie an die vorhandene Kette auf. Diese Methode ist jedenfalls bei den Pfahlbau-Geflechten angewandt worden. Es fragt sich hierbei nun, ob beim Arbeiten a) die Parallelfäden unbewegt blieben, während die beiden Verbindungsfäden mit Nadeln hinter jeden Parallelfaden gleichzeitig von vorn und

1) Schurtz, Urgeschichte der Kultur S. 89.

hinten durch die Webefläche gezogen wurden, oder ob man b) mit den beiden Verbindungsfäden ein Fach bildete und durch dieses nach jeder halben Drehung einen Parallelfaden zog. Bei der Methode a können leicht Fehler zweierlei Art entstehen: es kann beim Durchstechen der beiden Stränge des Verbindungsfadens oben und unten verwechselt werden, was sich in einem Wechsel der Drehung äussern würde; oder aber die Nadel des Verbindungsfadens trifft nicht genau den Zwischenraum zwischen zwei Parallelfäden, sondern durchsticht einen solchen. Bei dem einschlägigen Material des Museums für Völkerkunde zu Berlin habe ich keinen dieser beiden Fehler finden können (soweit es sich um die Verwendung von Fäden handelt; bei einfachen Faserbüscheln liegt die Sache etwas anders), weshalb die Anwendung der Methode a wenig wahrscheinlich ist. Anders verhält es sich mit Methode b, mit welcher man genau dieselben Geflechte wie die in Rede stehenden erzeugen kann. Bei meinen praktischen Versuchen war die Arbeit allerdings unbequem und ging nur langsam vonstatten, wenn man die beiden Verbindungsfäden je mit einer Hand führte. Etwas besser ging es, als ich die beiden Fäden wie einen Zügel in die Hand nahm und so das Fach bildete; aber hierbei war das Umgreifen nach jeder Drehung lästig und zeitraubend. Dagegen wurde ein sehr gutes Resultat erzielt, als ich die Hand durch ein längliches Brettchen mit zwei Löchern an den Enden ersetzte, durch welche die beiden Verbindungsfäden geführt und mit angehängten Gewichten mässig gestreckt wurden (Fig. 4). Zum Erfassen und Durchziehen der freihängenden Parallelfäden diente eine Häkelnadel. Es ist klar, dass hierbei einerseits bei Anwendung von Fäden (nicht Faserbündeln) für die Parallel streifen sowohl eine Vermischung zweier solcher wie auch ein Hindurchstechen der Verbindungsfäden ausgeschlossen ist, dass aber andererseits bei Anwendung loser Fasern für die Parallelstreifen sehr leicht eine Vermischung zweier solcher eintreten kann, wenn man nämlich mit der Häkelnadel ein grösseres bzw. kleineres Bündel greift, wie Fig. 1 erkennen lässt.

Fig. 4.



Modell eines Webeapparates.

Wenn die Geflechte in der geschilderten Weise hergestellt wurden, so kann man erwarten die dabei benutzten Geräte im Pfahlbau-Inventar vorzufinden. Ich wandte mich deshalb an Heierli, welcher folgende Auskunft gab:

„Ihre Vermutung, dass in Schweizer Pfahlbauten flache Holzgeräte mit zwei Löchern, wie Ihre Webstuhlskizze eines zeigt, gefunden worden seien, ist vollständig richtig. Das hiesige (Züricher) Landesmuseum besitzt z. B. zwei solcher Hölzchen aus Robenhausen bei Wetzikon und eines aus Wollishofen-Zürich. Nicht bloss in Pfahlbauten, sondern auch

in Landansiedlungen kommen sie vor. So liegt im Schweizer Landesmuseum ein solches Stück aus dem Refugium Himmerich bei Wetzikon. Ob ein fragmentiertes Knochengerät aus dem Pfahlbau Meilen auch hierher gehört, möchte ich bezweifeln."

Auch die Häkelnadel fehlt nicht; Heierli bildet eine solche von Holz aus dem Pfahlbau Mörigen ab.[1])

Ob man die eben geschilderte Technik als „Flechten" oder „Weben" bezeichnen will, ist gleichgültig. Jedenfalls kann man sie, wenn die hier gegebene Erklärung richtig ist, als eine Vorstufe zur Brettchenweberei ansehen, die während der jüngeren Steinzeit in den Schweizer Pfahlbauten ausgeübt wurde. Sie dürfte sich, wie wir gesehen haben, aus der Handflechterei entwickelt haben, indem zu deren Erleichterung die den Verbindungsfaden führende Hand durch ein Brettchen ersetzt wurde.

II. Bronzezeit.

Das einzige Beispiel aus der Bronzezeit, welches als Brettchengewebe angesprochen worden ist, ist ein Gürtel aus einem Frauengrabe von Borum Eshöi im National-Museum in Kopenhagen. Frl. Lehmann-Filhés hat das Stück nicht selbst untersucht, sie beruft sich vielmehr auf das Zeugnis einer Dame, die sich mit der Technik befasst und sich davon überzeugt habe, dass das Band mit Brettchen gewebt sei (a. a. O. S. 5). Nach den Auskünften, die ich Hrn. Inspektor Neergaard in Kopenhagen verdanke, ist jedoch die Frage der Technik dieses Bandes durchaus noch nicht aufgeklärt. Sophus Müller gibt in einer Abhandlung über die Kopenhagener Gewebe bei jedem Stück die Technik an, aber gerade über den Gürtel sagt er nichts hierüber.[2]) Boye bezeichnet die Technik des Gürtels als eine Art von „Drellgewebe".[3]) Karlin meint, es sei eine Art von Leinwandgewebe.[4])

Th. Thomsen, der sämtliche eisenzeitliche Zeugstücke des Kopenhagener Museums studiert und publiziert hat, meint, an dem fraglichen Gürtel Brettchenweberei nicht konstatieren zu können. Schliesslich hat sich Frl. N. Ring, welche den Gürtel wochenlang untersucht hat, dahin geäussert, dass es unklar ist, ob Brettchengewebe vorliegt. Ich möchte es hiernach nicht als erwiesen ansehen, dass bei diesem Gürtel Brettchenweberei vorliegt und somit überhaupt diese Technik in der Bronzezeit bekannt war.

III. Römische Kaiserzeit.

Aus dieser Periode und zwar aus ihrem jüngeren Teil liegen mehrere sichere und gut datierte Funde vor. Das Hauptstück ist das Hemd von Thorsberg im Kieler Museum. Die ausgezeichnete Abbildung bei Engel-

1) Heierli, Urgeschichte der Schweiz S. 175, Fig. 139.

2) Aarböger for nord. Oldkyndighed 1891, S. 97—123.

3) Boye, Trouvailles de cercueils en chêne de l'âge du bronze en Danmark, Kopenhagen 1896, S. 60, Taf. XI Fig. 3 und 4.

4) Nach gefälliger Mitteilung Neergaards; Karlins Abhandlung über die Weberei im Norden war mir nicht zugänglich.

hardt[1]) liess mich vermuten, dass der untere Saum ein Schnurband sei. Da sich aber in der Literatur nirgends Angaben über dessen Technik vorfanden, konnte ich erst 1904 bei einem Besuche des Kieler Museums feststellen, dass tatsächlich Brettchenweberei vorliegt. Es ist ein einfaches Band mit wechselweise gedrehten Schnuren und viermaligem Wechsel der Drehung auf der Vorderseite (die Hinterseite des Hemdes konnte ich nicht sehen), von denen zwei dicht nebeneinander liegen. Der Hemdenstoff (Köper) ist unmittelbar an das Schnurband angewebt, wie es auch bei den unten zu besprechenden Andulner Geweben der Fall ist. Ob die Kanten der beiden Ärmel und ein im Nebenschrank aufgestelltes breites Band eines Gewebestückes mit Brettchen gewebt sind, konnte ich bei meinem damaligen kurzen Aufenthalt nicht feststellen.

Derselben Zeit, etwa 300 nach Chr., oder etwas früher gehört der Fund von Corselitze auf Falster an. Es ist ein schmales Bändchen, welches bei einer weiblichen Moorleiche im Jahre 1843 gefunden wurde. Die Leiche war in einen länglich viereckigen Wollmantel eingehüllt; am Hals lagen eine Bronzefibel und sieben Glas- und Emailperlen.[2])

Ein wahrscheinlich zu einer Moorleiche gehörendes Kleiderbündel von Daetgen, Kr. Bordesholm, enthielt ausser einem Mantel, einer Kniehose, zwei Ärmeln und einem Zierbändchen auch einen mit Brettchen gewebten Gürtel[3]); es sind drei zusammen 83 *cm* lange Stücke von einem 4,5 *cm* breiten, aus roter und weisser Wolle gewebten Band, wechselnd 4,5 *cm* lange rote und ebenso lange weisse Vierecke bildend. Von den Fig. c und d abgebildeten Zierbändchen ist nicht gesagt, dass es Schnurbänder sind — nach den Angaben von Dr. Stettiner handelt es sich auch hier um unsere Technik und zwar in einer komplizierten Form.

Ferner erwähnt J. Mestorf ohne nähere Angaben etliche durch Brettchenweberei hergestellte Webekanten.[4])

Von Övre Berge, Lyngdal, Norwegen, stammt ein Stück Wollzeug aus einem breiten Bande mit Hakenkreuz-Muster und Randborte an beiden Seiten bestehend.[5])

Über die Technik wird nichts mitgeteilt, aber die Zeichnung lässt vermuten, dass Brettchenweberei vorliegt; man sieht, dass die Randborten sich in einzelne gedrehte Schnüre aufdrieseln, wie es der Fall ist, wenn bei Schnurbändern der Durchschussfaden verloren geht. Ob auch der ornamentierte Mittelstreifen mit Brettchen gewebt ist, lässt sich aus der Zeichnung nicht ersehen. Das Stück wurde in einem Tumulus mit Bruchstücken eines zweischneidigen Schwertes, dem Knopf eines Schwertgriffes, Stücken einer Lanzenspitze, zwei Äxten und einem Schildbuckel mit langer

---

1) Thorsbjerg Fundet Taf. I.

2) 42. Bericht des Museums vaterl. Altertümer in Kiel 1900, S. 22, 31; 44. Bericht 1907 S. 49 (J. Mestorf).

3) Ebenda 44. Bericht 1907, S. 19, Tafel Abb. b.

4) Ebenda S. 49. Die genaueren Analysen, die allen Angaben des Kieler Berichts über Brettchenweberei zugrunde liegen, wird Dr. Stettiner, wie er mir mitteilt, demnächst veröffentlichen.

5) Rygh, Norske Oldsager Fig. 333.

Spitze aus Eisen, ferner mit einem webeschiffchenförmigen Stein (Feuerzeug), Stücken Wollstoff von verschiedener Feinheit und mit verschiedenen Mustern und den Überresten eines Pferdeskelettes gefunden. Der Fund gehört der jüngeren römischen Kaiserzeit an.

Wenn die von Lehmann-Filhés (a. a. O. S. 16) angeführten drei Knochentäfelchen von Planisch, Kr. Alzey, wirklich Webebrettchen sind — was mir nicht ganz sicher zu sein scheint —, so würde hier ein weiteres Zeugnis für Brettchenweberei aus römischer Zeit vorliegen.

IV. Wikingerzeit.

Ein ausserordentlich wichtiger und wertvoller Fund wurde vor einigen Jahren in dem im Oseberg bei Tönsberg südsüdwestlich von Christiania

Fig. 5.

Webeapparat aus dem Wikingerschiff von Tönsberg.
(Universitätssammlung in Christiania.)

ausgegrabenen Schiff gehoben: ein angefangenes Schnurband mit den zugehörigen, an den Kettenfäden hängenden Brettchen, etwa 40 an Zahl. Der Güte des glücklichen Entdeckers Prof. Gustafson verdanke ich die Vorlage zu vorstehender Fig. 5. Ausführlichere Erläuterungen liegen noch nicht vor und sind erst in der in Vorbereitung befindlichen grossen Publikation zu erwarten. Einigen kurzen Äusserungen ist zu entnehmen[1]), dass das Schiff ebenso wie die übrigen bisher ausgegrabenen Wikingerschiffe zur Bestattung diente und mit einem gewaltigen Erdhügel überdeckt war. Es unterscheidet sich aber von allen übrigen dadurch, dass es kein Kriegsfahrzeug war, sondern anscheinend die Lustyacht einer Fürstin, denn es war mit Schnitzereien reich verziert und enthielt ausser den Überresten zweier weiblicher Skelette zahlreiche Gebrauchsgegenstände und Geräte für weibliche Beschäftigungen. Der Fund gehört dem 9. Jahrhundert an.

Jn dieselbe Periode und denselben Kulturzusammenhang ist das eingangs angeführte Knochentäfelchen von Björkö zu setzen.

1) Gustafson, Norges Oldtid, Kristiania 1906, S. 131ff.

V. Das Ostbalticum.

Wir kommen nunmehr zu den reichen Funden, welche den Anstoss zu der vorliegenden Zusammenstellung gaben: dem Gräberfelde von Anduln, denen sich einige Funde aus andern Gräberfeldern des Kreises Memel und der russischen Ostseeprovinzen anreihen.

Das Gräberfeld von Anduln (früher Zeipen-Gerge genannt) im Kreis Memel wurde Mitte der neunziger Jahre des vorigen Jahrhunderts durch den Grundeigentümer, einen litauischen Landwirt entdeckt. Im Jahre 1895 und 1903 nahm ich Ausgrabungen für das Kgl. Museum vor, und in der Zwischenzeit grub der Besitzer den grössten Teil des Gräberfeldes aus. Auch diese Funde erwarb das Museum mit wenigen Ausnahmen — einiges gelangte in das Prussia-Museum nach Königsberg —, so dass es jetzt eine grossartige Sammlung von diesem Gräberfelde besitzt. Bis jetzt ist das Inventar von 522 Gräbern katalogisiert, während etwa noch ein Viertel der Gesamtmenge der musealen Bearbeitung harrt aber für die Zwecke dieser Arbeit durchgesehen wurde. Die Grabinventare sind so beibehalten worden, wie sie vom Einsender angegeben wurden; man muss jedoch mit der Möglichkeit rechnen, dass in einzelnen Fällen vielleicht Vermischungen stattgefunden haben. Denn da die Skelette dieses Gräberfeldes bis auf einzelne geringe Überreste, die unmittelbar neben Bronze gelegen haben, spurlos vergangen sind, ist es bei der stellenweise sehr dichten Lagerung der Leichen zuweilen schwer, wenn nicht überhaupt unmöglich die Inventare der Gräber streng auseinander zu halten; es mögen zudem auch schon im Altertum Störungen vorgekommen sein.

Was die Datierung des Gräberfeldes von Anduln anlangt, so fällt eine kleinere Gruppe von Gräbern in das 3.—4. Jahrh. nach Chr. (Periode C). Sie ist von dem grossen Friedhof durch eine anscheinend fundfreie Zone von 100 *m* Breite getrennt und kommt für die vorliegende Untersuchung nicht in Betracht. Der grosse Friedhof, welchem die Webegeräte und Schnurbänder entstammen, ist jedenfalls sehr lange in Gebrauch gewesen. Die ältesten Funde scheinen noch der Periode E anzugehören, wenn auch die typischen Fibeln vom „Merowinger-Stil" fehlen. Dann folgt die Hauptmasse der Funde aus den Perioden F, G und H, über deren absolute Datierung noch keine Übereinstimmung herrscht. Tischler verlegt Periode E in das 5.—6. Jahrhundert; die folgende Zeit, welche er als „jüngstes heidnisches Zeitalter" bezeichnet, gliedert er nicht weiter, sie „ist noch in vollständiges Dunkel gehüllt."[1]) Bezzenberger[2]) stellt folgendes Schema auf: E: 5., F: 6.—8, G: 8.—10. Jahrhundert, H: jüngste heidnische Zeit (Ende im 14. Jahrh.). Kemke[3]) schiebt die ganze Datierung um ein beträchtliches weiter nach unten, indem er für D und E nicht das 4.—6. sondern das 6.—8. Jahrh. ansetzt. Soviel möge zur Orientierung im allgemeinen genügen. Eine genauere Bestimmung der Stufen des Gräberfeldes von Anduln kann erst erfolgen, wenn die Bearbeitung des Fundmaterials im Kgl. Museum weiter fortgeschritten sein wird.

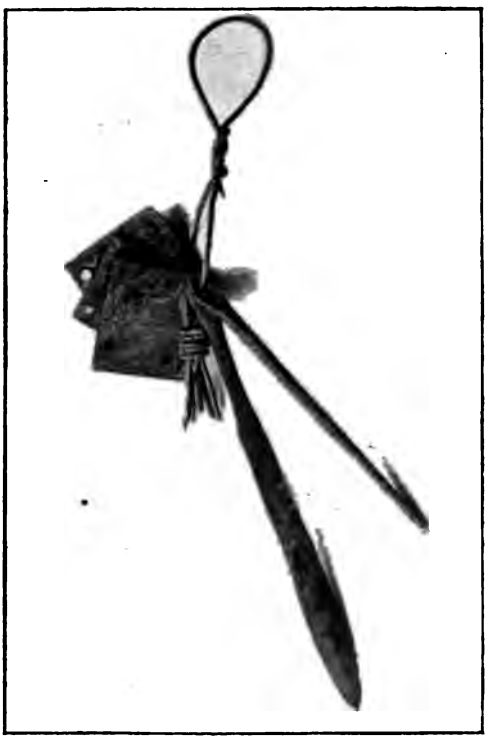
1) Katalog der Berliner Ausstellung 1880, S. 406.
2) Katalog des Prussia-Museums. Teil II. 1897, S. 3.
3) Schriften der Physikalisch-ökonomischen Gesellsch. XL., 1899, S. 87—112.

Die Geräte der Brettchenweberei im Ostbalticum.

a) Das Instrumentarium.

Bei der Zusammenstellung der Geräte der Brettchenweberei gilt es zunächst zu ermitteln, welche Gegenstände hierzu rechnen zu sind. Den Ausgangspunkt bilden als charakteristische Zeugen dieser Technik die kleinen viereckigen „Brettchen" mit Löchern in den vier Ecken. In einigen Fällen sind diese nun mit andern Gegenständen mittels einer Drahtschlinge derartig verbunden, dass das Ganze ein zusammengehöriges

Fig. 6.



Webegeräte von Anduln. (Kgl. Museum für Völkerkunde.)

Instrumentarium darstellt. Ein solches Besteck (Grab 339, Ia 740) enthält folgende Gegenstände (Fig. 6): 4 Brettchen, 1 Webeschwert, 1 Nadel und 1 Gerät aus vier Drahtschleifen, welche mit dem längeren Ende der einen Schleife zusammengebunden sind. Ein zweites Besteck mit genau denselben Gegenständen an einer Drahtschlinge befindet sich im Prussia-Museum in Königsberg. Ein drittes Besteck (E. J. 241. 03) enthält an einer Drahtschlinge (Fig. 7): 3 Brettchen, 1 Webeschwert und 1 Nadel; als Äquivalent für die Drahtgeräte der beiden ersten Bestecke befindet sich zwar nicht an der Drahtschleife, aber doch bei derselben Sendung ein kammartig gezähntes Blech, welches zylindrisch zusammengerollt ist. Ein viertes Besteck (Grab 345, Ia 749) enthält an einer

Drahtschlinge (Fig. 8): 1 Brettchen, 1 Webeschwert, 2 Nadeln und 1 trapezförmigen Blechkamm: die Drahtschlinge ist nicht vollständig erhalten, es ist also nicht ausgeschlossen, dass nach der Auffindung Gegenstände von ihr fortgekommen oder hinzugekommen sind. Dazu käme noch ein fünftes Besteck (E. J. 241. 03, Grab 4), dessen Teile zwar nicht durch eine Schlinge verbunden sind, welche aber in einem durch mehrere Armringe gebildeten Hohlraum dicht zusammenlagen: 3 Brettchen, 1 Webeschwert und 1 Nadel. Was also in den Bestecken immer wiederkehrt, sind die charakteristischen Brettchen zur Führung der Kettenfäden, eine Nadel zum Durchführen des Einschlags und ein Webeschwertchen zum Festschlagen des letzteren; ferner gehört dazu ein Gerät, welches in ver-

Fig. 7.

Fig. 8.

Webegeräte von Anduln. (Kgl. Museum für Völkerkunde.)

schiedenen Formen als Drahtgewinde, gezähnter Zylinder oder kleiner Kamm auftritt, dessen gemeinsames Merkmal aber darin besteht, dass es in mehrere Spitzen ausläuft; sein Gebrauchszweck ist nicht ohne weiteres ersichtlich. Brettchen, Webeschwert und Nadel kommen nun noch in vielen andern Grabfunden von Anduln vor, teils komplett, teils vereinzelt. Ob die nicht selten vorkommenden kammartigen Geräte als Bestandteile des Webe-Instrumentariums aufzufassen sind, ist fraglich. Herr Bartels hatte in der Diskussion zu einem Vortrage ausdrücklich hervorgehoben, dass bei der heutigen Brettchenweberei im Kaukasusgebiet ein kammartiges Gerät Verwendung findet. Nach dem Befunde unseres Gräberfeldes scheint es mir jedoch zweifelhaft, ob unsere Kämme bei der Weberei gebraucht wurden. In Verbindung mit Brettchen oder Webeschwertern kommen sie in geschlossenen Grabfunden nämlich nur ein einziges Mal in dem oben erwähnten Besteck (Fig. 3), dagegen zwölfmal in Gräbern bzw. Sendungen ohne Begleitung der genannten Webegeräte vor. Andrerseits enthalten mehr als 20 Funde solche Geräte ohne die

Begleitung von Kämmen. Wie dem auch sei, so habe ich doch zur Ermöglichung einer Nachprüfung in der Zusammenstellung der Funde das im Andulner Gräberfeld vorhandene Material an Bronzekämmen berücksichtigt, desgleichen die Nadeln auch in solchen Gräbern, welche sonst keine Webegeräte enthalten; natürlich wird man die Nadeln nicht nur bei der Weberei benutzt haben, ich halte es nicht einmal für sicher, ob sie überhaupt bei der Brettchen-Weberei Verwendung fanden.

b) Die Typen der Webegeräte.

1. Über die Form der Brettchen ist wenig zu sagen (vgl. Fig. 6—9). Es sind annähernd quadratische Platten aus Bronzeblech mit vier Löchern in den Ecken; sie sind in der Regel nicht genau quadratisch sondern etwas länger als breit, zuweilen auch schiefwinklig. Ihre Grösse ist sehr gering, die Seitenlänge beträgt durchschnittlich um 20 *mm*; als grösste messbare Länge wurden 27 *mm*, als kleinste nur 11 *mm* ermittelt. Fig. 9 zeigt drei zusammengerostete Brettchen, die mit einem Faden umwickelt sind.

2. Die Webeschwertchen (Fig. 10) sind hinsichtlich der Klingenbildung als Parallelerscheinungen teils zu zweischneidigen (a—h), teils zu einschneidigen Schwertern bzw. Messern (i—m) aufzufassen. Die Schneide ist aber niemals scharf. Die zweischneidigen Klingen sind meistens beiderseitig flach gewölbt, seltener auf der einen Seite gewölbt, auf der andern flach (a, d), zuweilen ist das ganze Gerät aus Blech geschnitten. Mit Ausnahme des unter h abgebildeten Schwertchens, bei dem die Klinge in eine Kimme des Griffes gesteckt ist, sind Griff und Klinge stets in einem Stück gearbeitet. Die Länge schwankt zwischen 72 und 111 *mm*. Von Interesse ist die merkwürdige Übereinstimmung der alten und der modernen Anschauung, welche sich in dem Vergleich dieser Geräte mit Schwertern äussert: während man ihnen damals gern die Form von Schwertern gab (vgl. namentlich Fig. 10f), werden die entsprechenden Webegeräte heutigen Tages Webe-„Schwerter" genannt.

3. Die Nadeln (Fig. 11) bestehen wie alle übrigen hier besprochenen Geräte aus Bronze mit Ausnahme eines einzigen eisernen Exemplars (Fig. 11b). Der Kopf ist zur besseren Anbringung des Öhres flach gehämmert; er läuft meistens in eine Spitze aus (a, b), welche zuweilen abgekantet ist (c), seltener ist der ganze Kopf abgestumpft (d). Ihre Länge schwankt zwischen 66 und 82 *mm*; zwei Bruchstücke von aussergewöhnlich langen Exemplaren messen noch jetzt 160 und 94 *mm*. Die Zweifel über die Verwendung der Nadeln bei der Brettchenweberei wurden schon oben ausgedrückt.

4. Die in mehrere Spitzen auslaufenden kleinen Geräte (Fig. 12a und b) sind in zwei verschiedenen Typen vorhanden. Der eine ist aus mehreren Drahtschlingen so zusammengewickelt, dass die etwas divergierenden Enden ein loses Bündel bilden. Er ist in zwei Exemplaren vorhanden, eines in Berlin (Ia 740), das andere in Königsberg. Der zweite Typus besteht aus einem kammartig gezähnten Bronzeblech, das zu einem Zylinder zusammengerollt ist. Hiervon befindet sich ein Exemplar in Berlin (E. J. 241. 03); ausserdem sind zwei Exemplare aus

dem Gräberfelde von Leisten-Jacob in Königsberg vorhanden. Ihr Gebrauchszweck ist nicht recht ersichtlich, keinesfalls darf man den Typus b als zufällige Zusammenrollung eines Kammes ansehen; das verbietet die Ausgestaltung des parallelen Typus a. Das Gemeinsame und Wesentliche

Fig. 9.

Webebrettchen mit Faden von Anduln.
(Kgl. Museum für Völkerkunde.)

Fig. 11.

a b c d

Nadeln von Anduln.
(Kgl. Museum für Völkerkunde.)

Fig. 10.

a b c d e f g h i k l m

Webeschwertchen von Anduln. (Kgl. Museum für Völkerkunde.)

beider Typen sind vielmehr die bündelartig zusammenstehenden Spitzen, die vielleicht darauf hinweisen, dass das Gerät zum Schlichten der sich leicht verwirrenden Kettenfäden diente.

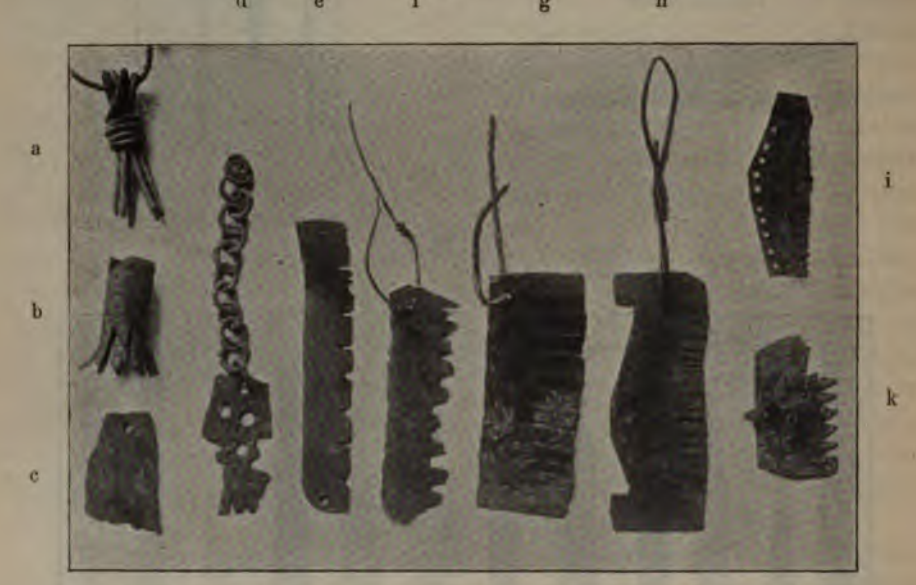
5. Die Kämme (Fig. 12 c—k) sind durchweg aus Bronzeblech geschnitten. Ihre Zähne sind in verschiedener Weise hergestellt, teils durch Einschneiden spitzer Winkel (d, k) oder breiterer Intervalle (f),

teils durch Einfeilen oder Einsägen von Kimmen (e, i), teils aber auch durch einfache Einschnitte mit einer Schere in der Weise, dass die Zähne dicht aneinander stehen und kaum einen Zwischenraum lassen (c, g, h). Dass der Gebrauch der Andulner Kämme bei der Brettchenweberei fraglich erscheint, wurde schon oben erwähnt.

c) Die Webegeräte als Grabbeigaben und ihre geographische Verbreitung.

Bei der genaueren Prüfung vorstehend beschriebener Geräte kann man Zweifel an ihrer praktischen Verwendbarkeit nicht unterdrücken. Vor allem gilt das von den „Brettchen"; von ihnen sagt Frl. Lehmann-Filhés bei Erklärung der Technik (a. a. O. S. 1): „die Brettchen können

Fig. 12.



Kammartige Geräte von Anduln. (Kgl. Museum für Völkerkunde).

aus dünnem Holz oder steifer, nicht zu dicker Pappe gefertigt sein. Jedes Brettchen misst 5–7 *cm* im Geviert und ist in jeder Ecke mit einem etwa 1 *cm* vom Rande entfernten, kreisrunden Loch versehen." Diese Angaben entsprechen, wie ich mich überzeugt habe, den praktischen Anforderungen. Was zunächst das Material anlangt, so ist Pappe und Holz, eventuell auch Knochen jedenfalls der Bronze, aus der die Andulner „Brettchen" bestehen, vorzuziehen, weil das Metall den Apparat unnötig beschwert und hierdurch namentlich bei Anwendung einer grösseren Anzahl Brettchen die bequeme Handhabung in Frage gestellt wird. Demgemäss sind auch überall da, wo heutigen Tages mit Brettchen gewebt wird, ausschliesslich solche aus den genannten leichteren Stoffen im Gebrauch. Ebenso unbequem ist die geringe Grösse der Andulner Brettchen, welche mit einer durchschnittlichen Seitenlänge von etwa 20 *mm* nicht die Hälfte des von Lehmann-Filhés angegebenen Masses erreichen;

eine praktische Anwendung des kleinsten Andulner „Brettchens“ mit nur 11 *mm* Seitenlänge ist sicher ausgeschlossen. Ferner ist die bei manchen „Brettchen“ bemerkbare Aufwulstung, welche beim Durchstossen der Löcher durch das Bronzeblech entsteht, zu beachten (vgl. Fig. 6); derartige Stücke sind absolut unbrauchbar, weil der scharfe Rand der Aufwulstung in kürzester Zeit die Kettenfäden durchscheuern würde. Schliesslich sei auf die Incongruenz hingewiesen, welche in der Anzahl der „Brettchen“ in den Instrumentarien gegenüber der für die Anfertigung der in Anduln gefundenen Schnurbänder erforderlichen Brettchenzahl besteht. Während nämlich die als Beigaben einen Satz bildenden „Brettchen“ meistens nur in drei oder weniger Exemplaren vorhanden sind und nur in den beiden ersten Bestecken (und vielleicht in einem Satze von E. J. 286. 95) die Zahl vier erreichen, sind die in Anduln aufgefundenen Schnurbänder mit bedeutend mehr Brettchen gewebt. Eine genaue Prüfung des gesamten vorhandenen

Fig. 13.

Miniaturkamm von Anduln. (Kgl. Museum für Völkerkunde).

Materials habe ich zwar noch nicht vornehmen können, aber bei einer oberflächlichen Durchsicht habe ich keine mit vier oder weniger Brettchen hergestellten Schnurbänder bemerkt, vielmehr dürften Schnurbänder aus 12—15 und mehr Brettchen die Regel bilden. Man ersieht hieraus zur Genüge, dass die in den Gräbern niedergelegten „Brettchen“ jedenfalls nicht zur Herstellung der üblichen Schnurbänder benutzt werden konnten. Ähnlich verhält es sich auch mit den andern Geräten. Ein grosser Teil der Schwertchen besitzt bei weitem nicht die genügende Stärke, um den zum Festschlagen des Durchschusses erforderlichen, nicht geringen Druck auszuhalten, auch würde ihre geringe Grösse die Handhabung sehr erschweren. Auch die Zinkenbildung der Kämme ist eine derartige, dass ein praktischer Gebrauch — mag man nun an Brettchenweberei oder irgend eine andere Handhabung denken — ausgeschlossen erscheint. Besonders lehrreich ist in dieser Hinsicht ein Miniatur-Kamm, welcher mit einem Kettchen an eine schöne Hufeisen-Fibel angeschlossen ist. (Fig. 13).

Wenn also die besprochenen Gegenstände zum praktischen Gebrauch nicht geeignet sind, so dürften sie als Modelle aufzufassen sein, die lediglich funeräre Bedeutung haben und eigens als Grabbeigaben angefertigt wurden.

Im Zusammenhange mit dieser Erkenntnis gewinnt nun die geographische Ausbreitung dieser Gegenstände an Bedeutung. Denn wenn es richtig ist, dass die Grabgebräuche eine wichtige Quelle für Stammeskunde darstellen, so fällt natürlich auch die Sitte, metallene Modelle von Webegeräten beizugeben, ins Gewicht. Es liegt mir natürlich fern, lediglich auf diese einzige Erscheinung hin einen besonderen Stamm innerhalb des ostbaltischen Kulturkreises zu konstatieren, ich möchte aber doch diejenigen, die sich mit dieser Frage beschäftigen wollen, besonders darauf hinweisen. Es muss doch auffallen, dass innerhalb dieses grossen Kulturkreises mit seinen verschiedenen lokalen Varianten die Brettchenweberei offenbar in weitem Umfange bekannt war, wie Funde von Schnurbändern in verschiedenen Gegenden beweisen, dass aber die Sitte der Beigabe kleiner metallener Modelle von Webegeräten anscheinend auf eine eng umschriebene Gegend beschränkt war. Ausser Anduln habe ich sie trotz eifrigen Nachsuchens in der deutschen und russischen Literatur nur noch in den Gräberfeldern von Leisten-Jacob, Oberhof und Ramutten-Jahn, sämtlich im Kreise Memel, ermitteln können (vgl. unten). Auch eine Anfrage bei Professor Hausmann in Dorpat, dem vorzüglichen Kenner der ostbaltischen Archäologie, hatte ein negatives Resultat. Im historischen Museum in Moskau, wo sich reiches, dem Andulner verwandtes Fundmaterial aus den Gubernien Wilna, Witebsk, Petersburg und Twer befindet, habe ich ebenfalls keine Webegeräte bemerkt. Die betreffende Sitte scheint also nach dem bis jetzt bekannten Material zu urteilen, auf den Kreis Memel beschränkt gewesen zu sein.

Die Gewebe im Ostbalticum.[1])

Wenn die Sitte der Beigabe funerärer Nachbildungen von Webegeräten auf einen kleinen Bezirk beschränkt war, finden sich Erzeugnisse der Brettchenweberei in einem grösseren Gebiete vor.

Vor allem zeichnet sich wiederum das Gräberfeld von Anduln durch eine grosse Menge von Überresten von Schnurbändern aus (Fig. 14). Sie stehen zum grossen Teil derart mit Köpergewebe in Verbindung, dass ihr Durchschussfaden zugleich als Kette für den angewebten Köper dient, wie es auch beim Thorsberger Hemd der Fall ist. Meist sind es einfache ungemusterte Bänder mit abwechselnd rechts und links gedrehten Schnuren, nur einmal kommt ein diagonal gestreiftes Dreieck-Muster vor. In mehreren Fällen ist die Verwendung mehrfarbiger Fäden noch zu erkennen. Aus den russischen Ostseeprovinzen besitzt das Museum für Völkerkunde eine Anzahl Schnurbänder und zwar aus Livland von

1) Die genaue technische Analyse der Schnurbänder muss für später vorbehalten bleiben. Hier soll nur ein Überblick über die Verbreitung des Vorkommens gegeben werden.

Ascheraden (II 6961), Cremon (II 6998), Engelhardtshoff (II 7022 bis 7023), Fianden (II 7042), Ronnenburg (II 7053), und Strante (II 11 116)[1]; aus Kurland von Mohne (II 7334—7336). Es sind ebenso wie die Andulner einfache ungemusterte Bänder, bei denen man teilweise mehrere Farben noch unterscheiden kann. Soweit Beifunde bekannt sind, gehören sie dem Andulner Formenkreis an oder sind ihm wenigstens nahe verwandt.

Ob die Randborte eines Gewebes von Lutsine, Gouv. Witebsk, mit Brettchen gewebt ist, lässt sich nach der Abbildung nicht sicher entscheiden, sie macht aber ganz den Eindruck eines Schnurbandes.[2])

Dasselbe gilt von einem ähnlichen Stück aus dem Gouv. Petersburg.[3])

Fig. 14.

Schnurband mit angewebtem Köperstoff von Anduln.
(Kgl. Museum für Völkerkunde).

Wenn man von den Vorläufern der Brettchenweberei in den neolithischen Pfahlbauten und dem noch fraglichen bronzezeitlichen Gürtel aus Dänemark absieht, treten die ersten sicheren Spuren dieser Technik in der zweiten Hälfte der römischen Kaiserzeit auf und zwar unter Umständen, die darauf schliessen lassen, dass sie damals bei den Germanen Norddeutschlands und Skandinaviens gern und häufig angewandt wurde. Man könnte wohl daran denken, dass sie wie so manches andere Kulturgut in jener Periode des Aufschwunges der materiellen Kultur der Germanen römischem Einflusse zu verdanken wäre. Indessen wir wissen ja gar nicht, ob sie überhaupt den Römern bekannt war. Man muss auch berücksichtigen, dass damals schon direkte Verbindungen nach dem Orient mit Ausschaltung römischer Vermittlung sich anzubahnen begannen, und wenn dort die Brettchenweberei wirklich so alt ist, wie es nach den von Jacobsthal und Lehmann-Filhés mitgeteilten Andeutungen den Anschein hat, käme natürlich auch die Möglichkeit einer Einwirkung von dieser Seite in Frage. Ein ganz anderes Gesicht erhält freilich die Sache, sobald sich zweifelsfrei herausstellt, dass der bronzezeitliche Gürtel des Kopenhagener Museums mit Brettchen gewebt ist. Damit würde das Alter der Brettchenweberei in dem nördlich der mittelländischen Kultur-

1) Verh. Berl. anthr. Ges. 1875, S. 224.
2) Матеріалы по археологіи Россіи Nr. 14, Taf. XI.
3) Ebenda Nr. 20. Taf XVI, Fig. 15.

zone gelegenen Europa der technischen Vorstufe in den neolithischen Pfahlbauten angenähert werden und die Annahme der selbständigen autochthonen Entwicklung in Erwägung zu ziehen sein.

Fundliste der Webegeräte.[1])

I. Anduln, Kreis Memel.

1. Grab 8, Katalog Ia 320: Drei sehr kleine Brettchen, durch den Rest einer Drahtschlinge zusammengehalten; Seitenlänge 14×13 *mm*, 15×11 *mm*, 15×? *mm*. Ein Webeschwert wie Fig. 10b, am Griffende abgebrochen, Schaft ziemlich dick, nach dem kurzen Ende sich verstärkend; Länge 44 *mm*.

2. Grab 53, Kat. Ia 429: Drei Brettchen (Seitenlänge 21 *mm*) und ein Bronzewirtel, zusammengerostet. Ein Webeschwert, an beiden Enden abgebrochen; jetzige Länge 72 *mm* (Fig. 10a).

3. Grab 57, Kat. Ia 433: Ein Kamm mit Drahtschleife; Länge ohne die Schleife 58 *mm* (Fig. 12h).

4. Grab 67, Kat. Ia 445: Ein Miniaturkamm, mit einem Kettchen an einer reich verzierten Hufeisenfibel hängend; Länge des Kammes 26 *mm* (Fig. 13).

5. Grab 84, Kat. Ia, 462: Ein Webeschwert etwa wie Fig. 10b, an beiden Enden abgebrochen; jetzige Länge 70 *mm*.

6. Grab 182, Kat. Ia 579: Zwei sehr beschädigte Brettchen. Ein Webeschwert mit blechartiger Klinge, welche in einem Spalt des Griffes befestigt ist; die Spitze fehlt; jetzige Länge 53 *mm* (Fig. 10h).

7. Grab 183, Kat. Ia 580: Ein Webeschwert ähnlich Fig. 10a, an beiden Enden abgebrochen; jetzige Länge 58 *mm*. Eine Nadel wahrscheinlich wie Fig. 11a, an beiden Enden beschädigt; jetzige Länge 50 *mm*.

8. Grab 185, Kat. Ia 582: Ein kleines Kamm-Fragment.

9. Grab 195, Kat. Ia 592: Drei einzelne Brettchen, deren zwei aus einem mit Punzornamenten verzierten Blechbande geschnitten sind; Seitenlänge 21×22 *mm*, 21×21 *mm*, 20×20 *mm*. Ein Bruchstück eines Webeschwertes.

10. Grab 203, Kat. Ia 600: Drei beschädigte Brettchen, von denen zwei zusammengerostet sind; messbar ist nur ein Exemplar mit 19×18 *mm* Seitenlänge.

11. Grab 204, Kat. Ia 601: Ein sehr beschädigtes Webeschwert etwa wie Fig. 10b, aber mit sehr dünnem Griff; jetzige Länge 97 *mm*. Bruchstück etwa von einem Nadelschaft oder Schwertgriff; jetzige Länge 60 *mm*.

12 Grab 218, Kat. Ia 618: Ein Brettchen; Seitenlänge 20×17 *mm*. Ein Webeschwert, einschneidig mit sehr starkem Rücken und einer Öse an dem ornamentierten Griff; Länge 77 *mm* (Fig 10l). Ein Fragment eines zweischneidigen Webeschwertes, am Griff ebenfalls geriefelt.

13. Grab 233, Kat. Ia 632: Zwei beschädigte Brettchen; Seitenlänge 20×19 *mm*, 20×? *mm*.

14. Grab 339, Kat. Ia 740: Ein vollständiges Besteck an Drahtschlinge (Fig. 6) enthaltend vier Brettchen (Seitenlänge 26×25 *mm*, 26×25 *mm*, 26×24 *mm*, 26×23 *mm*), ein Webeschwert (Länge 111 *mm*, Fig. 10c), eine Nadel mit abgekantetem Öhr (Länge 82 *mm*, Fig. 11c) und ein aus vier Drahtschlingen gebildetes Gerät (Länge 34 *mm*, Fig. 12a).

15. Grab 345, Kat. Ia 749: Ein Besteck an einer Drahtschlinge (Fig. 8), welche beschädigt ist, so dass es nicht ausgeschlossen ist, dass nach der Auffindung Gegenstände hinzugekommen oder weggenommen sind. Bei der Einlieferung enthielt es folgende Gegenstände: ein beschädigtes Brettchen (Breite 13 *mm*, Länge nicht messbar, jedenfalls

---

1) Nr. 1—45, 50—51 im Kgl. Museum für Völkerkunde zu Berlin, Nr. 46—49 im Prussia-Museum in Königsberg.

Fundorte: Nr. 1—46 Anduln, Nr. 47—49 Leisten-Jacob, Nr. 50 Oberhof, Nr. 51 Ramutten-Jahn.

grösser als 18 *mm*), ein beschädigtes Webeschwert ähnlich Fig. 10c (jetzige Länge 56 *mm*), einen schmalen trapezförmigen Kamm (Höhe 28 *mm*, Länge 17 *mm*, Fig. 12c), eine beschädigte Nadel (jetzige Länge 63 *mm*) und das Bruchstück einer flachen Nadel oder eines Webeschwertes (jetzige Länge 40 *mm*). Ferner gehört zum Grabfund ein einschneidiges Webeschwert mit abgebrochener Spitze; jetzige Länge 82 *mm* (Fig. 10i). Ein Stück Nadelschaft (?). Ein Kamm mit zwei Löchern, ähnlich Fig. 12e; Länge 63 *mm*. Das Bruchstück eines zweiten Kammes.

16. Grab 363, Kat. Ia 770: Zwei Fragmente eines Kammes.

17. Grab 365, Kat. Ia 772: Ein zweischneidiges Webeschwert; Länge 96 *mm* (Fig. 10b).

18. Grab 368, Kat. Ia 776: Drei Brettchen; Seitenlänge je 22×22 *mm*.

19. Grab 371, Kat. Ia 779: Ein Brettchen; Länge der einen Seite 17 *mm*, der andern Seite grösser als 20 *mm*. Ein beschädigtes Webeschwert mit Öhr, blechartig; jetzige Länge 75 *mm*. Eine Nadel wie Fig. 11a, mit abgebrochener Spitze; jetzige Länge 39 *mm*. Ein beschädigter Drahtring, an welchem vielleicht die Webegeräte angehängt gewesen waren.

20. Grab 373, Kat. Ia 781: Ein Kamm an einer Drahtschlinge; Länge ohne letztere 56 *mm* (Fig. 12g). Ein kleiner stark beschädigter, ursprünglich wahrscheinlich trapezförmiger Kamm an einem Kettchen hängend (Fig. 12d).

21. Grab 390, Kat. Ia 798: Ein Kammfragment.

22. Grab 419, Kat. Ia 846: Eine Nadel wie Fig. 11a: Länge 74 *mm*.

23. Grab 468, Kat. Ia 971: Eine gut erhaltene Nadel (Fig. 11a); Länge 80 *mm*.

24. Grab 473, Kat. Ia 978: Eine Nadel wie Fig. 11a, mit abgebrochener Spitze; jetzige Länge 94 *mm*. Bruchstück einer zweiten Nadel.

25. Grab 511, Kat. Ia 1020: Ein bandförmiges Kammfragment.

26. Grab 512, Kat. Ia 1021: Ein Brettchenfragment; Seitenlänge 22×? *mm*. Ein Bruchstück eines Nadelschaftes.

27. Grab 514, Kat. Ia 1023: Bruchstück eines bandförmigen Kammes mit Drahtschlinge.

28. Grab 516, Kat. Ia 1025: Beschädigter Kamm mit breit eingeschnittenen Kimmen, mit Drahtschlinge; jetzige Länge 55 *mm* (Fig. 12f).

29. E. J. 94. 99[1]) Grab 2: Eine Nadel mit abgebrochener Spitze; jetzige Länge 53 *mm*.

30. E. J. 210. 99, Grab 12: Zwei etwas beschädigte Nadeln wie Fig. 11a; jetzige Länge 160 und 71 *mm*.

31. E. J. 225. 99, Grab 21: Ein Nadelfragment.

32. E. J. 241. 03, Grab 4: Drei zusammengerostete Brettchen; Seitenlänge 27×25 *mm* 27×25 *mm*, 26×25 *mm*. Ein blechartiges Webeschwert, Länge 80 *mm* (Fig. 10f). Ein Nadelschaft (?) mit abgebrochenem Öhr.

33. E. J. 241. 03, Grab 7: Ein Kamm wie Fig. 13, an einem Feuerstahl angerostet; Länge 45 *mm*.

34. E. J. 201. 95[2]): Ein bandförmiger Kamm, an einer Seite abgebrochen; die Kimmen sind von einer Seite eingesägt oder gefeilt; jetzige Länge 63 *mm*.

35. E. J. 235. 95: Ein Webeschwert, sehr beschädigt. Ein schmaler Kamm, am Rücken etwas geschweift und in der Mitte mit einem Loch versehen, die eine Seite abgeschrägt die andere ist auf eine Länge von etwa 4 *mm* abgebrochen; jetzige Länge 48 *mm*.

36. E. J. 236. 95: Ein Brettchenfragment. Ein Webeschwertfragment. Zwei Schaftfragmente.

37. E. J. 267. 95: Zwei zusammengerostete Brettchen; Seitenlänge 23×21 *mm*, 20×17 *mm*. Drei Brettchen, wovon zwei zusammengerostet, wahrscheinlich aus einem anderen Besteck; Seitenlänge 23×21 *mm*, 22×19 *mm*, ?×19 *mm*. Ein Brettchen wahrscheinlich aus einem dritten Besteck; Seitenlänge 23×22 *mm*. Ein einschneidiges Webeschwert mit abgebrochener Spitze; jetzige Länge 88 *mm* (Fig. 10k). Ein zweischneidiges Webeschwert wie Fig. 10a, stark beschädigt; jetzige Länge 60 *mm*. Drei Bruchstücke von Kämmen. Eine eiserne Nadel mit abgebrochener Spitze; jetzige Länge 62 *mm* (Fig. 11b). Zwei kleine eiserne Messer, vielleicht Webeschwerter? Länge 77 und 70 *mm*.

---

1) Die folgenden Nummern sind noch nicht katalogisiert, sie werden nach den Nummern des Eingangs-Journals angeführt; die Gräber sind innerhalb jeden Eingangs numeriert.

2) Unter den folgenden Nummern sind die Webegeräte aus je einer Sendung zusammengefasst, da in letzteren die Grabinventare nicht getrennt gehalten sind.

38. E. J. 286. 95: Drei Brettchen, anscheinend zusammengehörig; Seitenlänge 20×18 *mm*, 20×18 *mm*, ?×19 *mm*. Vier Brettchenfragmente, nicht messbar, aber etwas grösser als die vorigen, anscheinend zusammengehörig. Ein Webeschwert wie Fig. 10c, an beiden Enden beschädigt; jetzige Länge 79 *mm*. Drei Nadelbruchstücke (Fig. 11d). Ein verbogener bandförmiger Kamm, dessen Kimmen von einer Seite her eingesägt oder gefeilt sind; Länge 80 *mm* (Fig. 12e).

39. E. J. 93. 96: Drei Brettchen, wovon zwei zusammengerostet sind; Seitenlänge 23×22 *mm*, 23×22 *mm*, 23×21 *mm*. Zwei kleinere ziemlich beschädigte Brettchen von einem anderen Satz; messbar ist nur eine einzige Seite 18 *mm*. Ein Webeschwert; Länge 86 *mm* (Fig. 10e). Ein anderes Webeschwert von ähnlicher Form, blechartig, verbogen; Länge 72 *mm*. Ein drittes Webeschwert mit abgebrochener Spitze, etwas schlanker, jetzige Länge 68 *mm*. Ein Kamm, dessen Kimmen von einer Seite her eingefeilt oder durchgepunzt sind; längs dem dachförmigen Rücken läuft eine Reihe Löcher; Länge 42 *mm* (Fig. 12i).

40. E. J. 5. 96: Drei Brettchen, wovon zwei zusammengerostet sind. Seitenlänge 20×17 *mm*, 20×17 *mm*, das dritte Stück ist beschädigt und nicht messbar. Ein Webeschwert wie Fig. 10a, mit abgebrochener Spitze; jetzige Länge 58 *mm*. Ein Nadelbruchstück.

41. E. J. 177. 96; Drei zusammengerostete Brettchen, infolge von Beschädigungen nicht genau messbar, Seitenlänge etwa 15×15 *mm*.

42. E. J. 180. 96: Ein kleiner Kamm mit winklig eingeschnittenen Kimmen, an einem Ring hängend; Länge 34 *mm* (Fig. 12k).

43. E. J. 185. 96: Drei Brettchen, wovon zwei zusammengerostet sind; Seitenlänge 19×15 *mm*, 19×15 *mm*, ?×16 *mm*. Drei kleinere zusammengerostete Brettchen von einem anderen Satz; nur eines ist messbar: 16×13 *mm*. Ein zweischneidiges Webeschwert ähnlich Fig. 10a, an beiden Enden beschädigt; jetzige Länge 73 *mm*. Ein einschneidiges Webeschwert mit starkem Rücken und ornamentalen Querrillen am Griff; Länge 55 *mm* (Fig. 10m). Ein Bruchstück eines Webeschwertes.

44. E. J. 211. 96: Drei zusammengerostete und mit einem Faden umwickelte Brettchen; Seitenlänge 21×19 *mm*, 20×19 *mm*, 20×19 *mm* (Fig. 9). Ein aus dickem Bronzeblech geschnittenes zweischneidiges Webeschwert mit eingerollten Griffenden, deren eines abgebrochen ist; die Schneiden sind nicht zugeschärft, sondern in der vollen Breite des Bleches kantig abgesetzt; Länge 92 *mm* (Fig. 10g). Die genannten Gegenstände dieses Einganges, welche zusammen in einem Kästchen eingeliefert wurden, sind wahrscheinlich auch zusammen gefunden worden.

45) E. J. 241. 03: Ein Besteck an einer Drahtschlinge (Fig. 7) enthaltend drei Brettchen (22×20 *mm*, 22×20 *mm*, 21×19 *mm*), ein Webeschwert, dessen Klinge auf einer Seite flach auf der andern gewölbt ist (Länge 75 *mm*, Fig. 10d) und eine Nadel mit abgekantetem Kopfende wie Fig. 11d (Länge 66 *mm*). Ferner lose ein zylindrisch zusammengerollter Kamm, dessen Kimmen von aussen her eingefeilt oder gesägt sind; Höhe des Zylinders 27 *mm* (Fig. 7 und 12b).

46. Im Prussia-Museum in Königsberg: Ein Besteck bestehend aus vier Brettchen, einem Webeschwert wie Fig. 5c. einer Nadel und einem Gerät aus Drahtschlingen wie Fig. 12a.

Leisten-Jacob, Kreis Memel.

47. Prussia-Museum, Grab 119a: Vier Brettchen. Ein Webeschwert wie Fig. 10c. Ein Nadelbruchstück. Eine Blechrolle mit Zinken wie Fig. 12b.

48. Prussia-Museum, Grab 148: Drei Brettchen. Eine Nadel. Ein bandförmiger Kamm an einer Drahtschlinge.

49. Prussia-Museum, Grab 156: Drei Brettchen. Ein Webeschwert etwa wie Fig. 10d. Eine Nadel. Eine Blechrolle mit Zinken wie Fig. 12b, mit einem Loch zum Aufhängen versehen.

Oberhof, Kreis Memel.

50. Kat. Ia 66b: Ein Brettchen; Seitenlänge 19×18 *mm*. Ein beschädigter bandförmiger Kamm wie Fig. 12e: die Kimmen sind von beiden Seiten her eingepunzt oder eingefeilt; jetzige Länge 68 *mm*.

Ramutten-Jahn, Kreis Memel.

51. E. J. 143. 01, Nr. 4: Vier beschädigte Brettchen; einige messbare Seiten sind 20 *mm* lang.

Archäologische und anthropologische Studien über die Kabylen.[1])

Von

A. Lissauer.

(Hierzu Tafel VI—IX.)

Als ich vor einem Jahre nach Algier reiste, um mich dort zu erholen, hatte ich nur die Absicht, wie jeder Tourist, die landschaftlichen und künstlerischen Eindrücke auf mich wirken zu lassen, die sich am Wege gleichsam von selbst darboten. Bald aber drängten sich mir viele interessante Fragen über die Geschichte und Vorgeschichte des Landes auf, deren Reiz ich nicht widerstehen konnte und so gelangte ich dazu, mich immer mehr in die archäologischen und anthropologischen Probleme zu vertiefen, welche die Eingeborenen Algeriens und der Nachbarländer, d. i. die Heimat der Kabylen, dem Forscher bieten. — Ich übergehe hier die zahlreichen und schönen Denkmäler aus der historischen Zeit, da sie in jedem Reisehandbuch beschrieben sind.

Ausser diesen Denkmälern aber, welche von den zehn Invasionen verschiedener Völker aus der historischen Zeit, von den Phöniziern an bis auf die Franzosen, herstammen, existieren in Nordafrika Tausende von megalithischen Grabbauten, von denen die Geschichte nichts zu berichten weiss, welche zum Teil ganz den europäischen gleichen, zum Teil aber der Gegend eigentümlich sind.

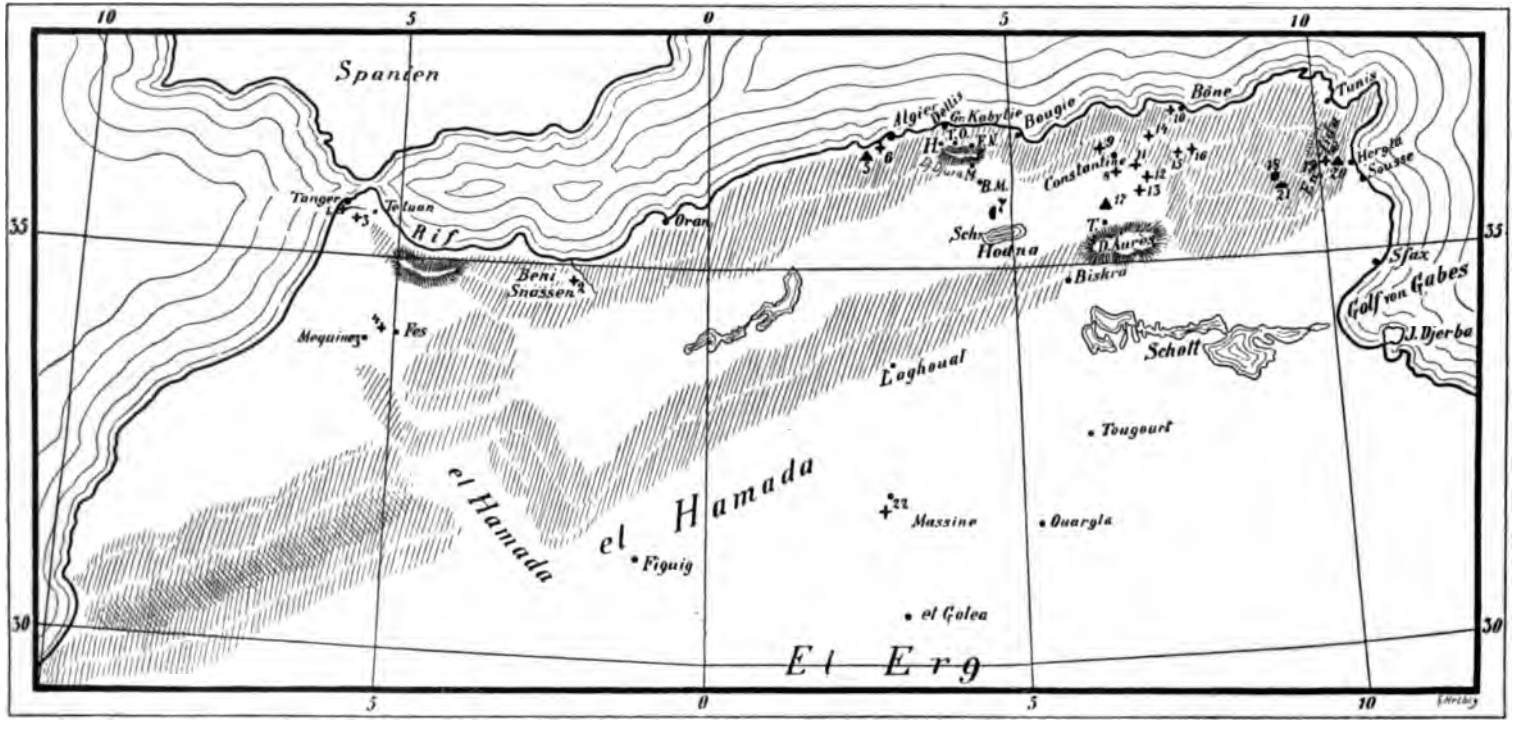
Wir unterscheiden daher die megalithischen Denkmäler (Abb. 1, Kartenskizze für die Megalithen und die meisten in dieser Abhandlung genannten Orte) in folgende zwei Abteilungen:

I. Dolmen, Menhir und Cromlech wie sie auch in Europa vorkommen.

1. In Marocco waren noch 1876 etwa 70 Dolmen in fünf Gruppen erhalten zwischen der Strasse von Gibraltar und dem Flusse Loukhos[2]) (dem Lixus der Alten), ferner bei den Beni Snassen an der Grenze von Algier.[3]) Eine Gruppe von etwa 40 Menhirs war auch in Mzora, südlich von Tanger, erhalten, deren Zahl sich noch im Jahre 1831 auf 90 belief; endlich existierten damals noch westlich von Fez eine Anzahl von Cromlechs. Die Gräber sind in einem Hügel verborgen, so dass nur der Deckstein oben an der Oberfläche freiliegt, und enthalten

1) Vorgelegt in der Sitzung vom 16. Mai 1908.
2) Tissot in Revue d'Anthrop. V 1876, S. 385 ff.
3) Vélain in Revue d'Ethnographie 1885, S. 306.

Abb. 1. Kartenskizze der bekanntesten megalithischen Denkmäler im Gebiete der Kabylie.



Erklärung der Zeichen:

+ = Dolmen. Menhir, Cromlech.
▲ = kegelförmige Megalithen.
■ = quadratische Megalithen.
⬬ = backofenförmige Megalithen.
◖ = Senam.

Erklärung der Buchstaben:

B. M. = Beni Mansour.
F. M. = Fort National.
H. = Haussonvillers.
M. = Michelet.
T. = Timgad.
T. O. = Tizi Ouzou

Fundorte der Megalithen:

1. Loukhos.
2. Beni Snassen.
3. Mzora.
4. Fez
5. Tombeau de la Chrétienne.
6. Guyotville.
7. Msila.
8. Sigus.
9. El Kheneg.
10. Gastal.
11. Ksar Mahidjiba
12. Bou Nouara.
13. Bou Merzoug.
14. Roknia.
15. Nador.
16 Zaoulat el Queláu
17. Medracen.
18. Ellez.
19. Henchir el Hadjar.
20 Henchir el Assel.
21. Hammam-Soukhra.
22. Ain Massine.

sitzende Hocker, dicke, grobe, geschwärzte, schlechtgebrannte Scherben, mit Kohle gemischt. Neben einem Dolmen lagen drei Silexäxte und eine rohe Steinfigur aus rötlichem Sandstein.

2. In Guyotville bei Algier sind von mehreren Hunderten von Dolmen, welche noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts aufrecht standen und seitdem von den Anwohnern zum Hausbau abgetragen worden sind, heute nur noch neun ganz erhalten, Dank dem Interesse des verstorbenen deutschen Professors Küster, eines Lehres am Lyceum in Algier, der diese Reste mit einem Weinberge angekauft hatte. Der dort gewonnene Wein ist übrigens vortrefflich und wird von der edlen Witwe, Frau Küster, als Dolmenwein dem Besucher kredenzt. Diese Dolmen stehen ganz frei, sind etwa 1,20 *m* hoch, 1,5—2,5 *m* lang und 1—1,2 *m* breit. Der Eingang ist etwa 0,6 *m* hoch und 0,56 *m* breit. — Ein Dolmen enthielt zwei sitzende Hockerskelette und, durch eine Platte getrennt, die Knochen eines Kindes; ferner ein bronzenes Armband und Tonscherben. Die zwei Schädel und das Bronzeband befinden sich im Museum zu Algier, wo auch ein Dolmen von dort im Freien aufgestellt ist. Die Steinplatten stammen aus einer benachbarten Schlucht der Beni Messous —, daher auch diese Gruppe der Dolmen von Beni Messous genannt wird.[1])

   Ich übergebe hier 13 Photographien von Dolmen und zwar 8 von Guyotville (Tafel VI—IX), eine von Bou Nouara, 3 von Sigus und 1 von Ksar Mahidjiba der Öffentlichkeit, welche von Hrn. Prof. Gsell in Algier aufgenommen und mir freundlichst für unsere Sammlung überlassen worden sind. Dieselben waren bisher nur in der reichen Sammlung von Photographien des Musée des Antiquités Algériennes zu sehen, welche Hr. Gsell dort zusammengestellt hat. Ich spreche diesem verdienten Kunsthistoriker und Archäologen für diese Liebenswürdigkeit und für die vielfache Unterstützung meiner Studien auch an dieser Stelle den wärmsten Dank aus.

3. Bei Bou Nouara, nahe bei Constantine an der Strasse nach Guelma, (Abb. 2) stehen sehr viele Dolmen dicht nebeneinander auf einer Fläche von fast einer englischen Meile und sind meistens von Steinkreisen umgeben.[2])

4. Bei Sigus, (Abb. 3) südlich, Ksar Mahidjiba (Abb. 4), südöstlich und El Kheneg nordwestlich von Constantine sind viele Dolmen konstatiert.

5. Bei Bou Merzoug, nahe bei Oulad Rahmoun (Eisenbahnstation zwischen Constantine und El Guerra), befinden sich gegen 1000 Dolmen, von einem oder mehreren Steinkreisen eingeschlossen, von denen 13 von Christy und Féraud[3]) untersucht sind. Der

1) Revue d'Ethnographie 1887, S. 137ff.

2) Randall-Maciver and Wilkin, Libyan Notes. London 1901, S. 81.

3) Notices et Mémoires de la Société Archéologique de Constantine 1863 und Randall-Maciver l. c., S. 83.

Abb. 2. Dolmen von Bou Nouara.

Inhalt bestand aus sitzenden Hockern, welche Ringe aus Kupfer, Töpfe und Schalen aus Ton, ferner Muscheln als Beigaben hatten, ausserdem aus Kohle und Pferdeknochen. Ein Grab (Nr. 4) enthielt aber Ringe aus Eisen, Ringe und Platten aus Kupfer, Fragmente von bearbeitetem Flint, Scherben von sehr gutem Ton und eine Bronzemedaille der Faustina.

6. Bei Roknia an der Strasse von Guelma nach Hammam Meskoutine befinden sich mehrere Tausende von Dolmen, von denen Faidherbe[1]) im Jahre 1867 eine kleine Zahl untersucht hat. Dieselben enthielten sitzende Hocker und als Beigaben Töpfe und Scherben aus Ton, einen Ring und ein Armband aus Bronze. Das letztere bestand nach der Analyse aus 86,8 pCt. Kupfer und 10,9 pCt. Zinn.
7. Bei Gastal[2]), östlich von Bone, sind viele Dolmen bekannt.
8. Bei den Stationen Zaouïat-el Queláu, gegenüber der Haltestelle Oued Frarah, 12 *km* von der Station Duvivier, sowie bei der Station Nador, an der Eisenbahn von Constantine nach Bône, hat Levistre[3]) neuerdings viele Hunderte von Dolmen beschrieben, welche zum grössten Teil noch gut erhalten sind.
9. Bei Henchir el Hadjar, im Gebiete von Enfida[4]) in der Regentschaft Tunis, waren 1904 noch gegen 400 Dolmen, meistens Ganggräber, erhalten: welche oft mit Cromlechs oder Steinkreisen eingefasst sind. Die Gräber sind oft ganz in die Erde hineigebaut, so dass nur der flache Deckstein auf der Oberfläche das Grab anzeigt. Sie enthalten bis zu sechs Steinkammern, jede mit einem Schwellenstein, welche sitzende Hocker beiderlei Geschlechts mit platyknemischen Tibien und Tonscherben enthalten.
10. Noch viel südlicher sind megalithische Denkmäler festgestellt worden, so ein Cromlech von der Expedition Choisy[5]) bei Ain Messine, zwischen Laghouat und El Golea, und ein Dolmen von Johnston[6]) in Uganda.

II. Megalithische Denkmäler, welche dem Lande der Kabylen eigentümlich sind, von denen ich nur die grossartigsten hier erwähne.

1. Quadratische Riesenstuben bei Ellez[7]) in der Nähe von Le Kef in Tunis. Es sind Stuben von vier grossen Steinplatten mit Türen und kleinen Fenstern in den Türplatten. Zwei Reihen zu je fünf solcher Stuben sind durch einen Gang getrennt und oben dachziegelartig durch grosse Steinplatten gedeckt. Der Eingang

1) Bulletin de l'Académie d'Hippone 1868 No. 4/5 und Randall-Maciver l. c. S. 88.
2) Letourneux in Arch. f. Anthrop. II, S. 309.
3) Anthropos 1907, S. 135ff.
4) Hamy in Bulletin de géographie historique et descriptive 1904, S. 10ff. — Vgl. auch Karutz in Globus 1907, S. 309.
5) Globus 1882, S. 187.
6) Nach Montelius, Der Orient und Europa 1899, S. 13.
7) Hamy in La Tunisie au debut de XX. siècle. Paris 1904, S. 7ff., woselbst auch die Literatur angegeben ist.

Abb. 3.

Dolmen von Sigus.

zu dem ganzen Friedhof ist durch vier grosse Steinplatten geschlossen.

2. Backofenförmige Gräber aus grossen Steinplatten, welche ein Gewölbe bilden, dessen oberer Schlussstein von zwei sehr grossen Steinplatten am Eingange gestützt wird. Man sieht diese Gräber bei Hammam-Soukhra[1]) in der Gegend von Ellez.
3. Kegelförmige Gräber, die grössten megalithischen Denkmäler des Landes, befinden sich in Henchir-el-Assel[2]) im Gebiet von Enfida, Tunis. Sie bestehen aus zwei konzentrischen Kreisen aus grossen

Abb. 4.

Dolmen von Ksar Mahidjiba.

Steinplatten, welche 1,5 *m* von einander getrennt und dachziegelförmig gedeckt sind, der Art, dass das Dach oben einen flachen Kegel bildet, dessen Spitze von dem grossen Deckstein der Grabkammer gebildet wird. Im Ganzen hat Hamy hier 106 solcher Gräber in verschiedenem Erhaltungszustande feststellen können, deren grösstes 19 *m* im Dm. hat. Diese prähistorischen Bauten sind offenbar die Vorbilder der schönen mauretanischen Königsgräber von Medracen bei Batna und dem sog. Tombeau de la Chrétienne bei Algier, deren Modelle im Trocadero und im Museum zu Algier aufgestellt sind.

1) Hamy, La Tunisie etc. l. c. S. 10.

2) Hamy in Bull. de géogr. histor. et descript. 1904, S. 26ff., woselbst auch die Literatur angegeben ist.

4. „Senâm", d. s. Steinkreise mit einem nischenartigen Eingang, wurden von Maciver und Wilkin[1]) bei Msila in Algerien, wo jetzt noch über 100 zu sehen sind, untersucht, obwohl die Araber seit langer Zeit die Steinplatten zu ihren Bauten fortschleppen.

Ausser den genannten gibt es noch eine Reihe anderer megalithischer Denkmäler, welche Letourneux im Arch. f. Anthrop.[2]) beschrieben hat, die wir hier nur kurz erwähnen wollen. Es sind dies die „Bazina", welche den Senâm ähnlich erscheinen, ferner die „Chouchet", turmartige Bauten, welche besonders im Aurès und in Hodna bekannt geworden sind, endlich die „Hanouat", Felsengräber, wie sie von Sizilien uns bekannt sind.

Untersuchen wir nun, welcher Zeit diese Denkmäler angehören, so können wir nur durch die Ausgrabungen darüber Aufschluss erhalten. Leider sind bisher im Verhältnis zu der kolossalen Menge nur wenige Gräber untersucht worden. Nur das ist festgestellt, dass die Gräber sitzende Hockerskelette enthalten. Die Beigaben bestanden in Tonscherben, in Ringen aus „Kupfer" und echter Bronze. In der Nähe des einen Dolmen lagen auch drei Äxte aus Silex und eine rohe Steinfigur. Dagegen enthielt ein Dolmen (Nr. 4 von Bou Merzoug) Ringe und ein Gebiss aus Eisen und eine Münze der Faustina. Während hiernach die grössere Zahl der untersuchten Dolmen mit Beigaben (12) der Steinzeit oder Bronzezeit zugeschrieben werden müssten, gehört das eine Grab entschieden bereits der römischen Periode an. — Freilich können weitere Untersuchungen ergeben, dass sehr viele dieser Megalithen noch in der Eisenzeit in Gebrauch waren, — allein das Ergebnis, dass sie bereits in der Bronzezeit üblich waren, das kann nicht mehr erschüttert werden.

Die Untersuchung der in den Dolmen von Roknia (20) und von Guyotville (2) ausgegrabenen Schädel, von denen an zweien die grösste Breite nicht gemessen werden konnte, ergab nach der deutschen Einteilung 60 pCt. dolichocephale, 30 pCt. mesocephale und 10 pCt. brachycephale Schädel, also eine überwiegend dolicho- und mesocephale Bevölkerung.

Auf die Bedeutung dieses Befundes kommen wir noch weiterhin zu sprechen.

Ausser diesen megalithischen Denkmälern kennen wir aber noch zahlreiche Überreste einer paläolithischen und neolithischen Bevölkerung in Nordafrika. Dass Afrika ebenfalls eine Steinzeit gehabt, ist schon im Jahre 1882 von Andree in einer umfassenden Übersicht[3]) nachgewiesen und seitdem vielfach bestätigt worden. Durch die bekannte Expedition Foureau-Lamy, ferner durch die Herren Pallary, Ferrand und Flamand sind sehr reiche Sammlungen aus der älteren und jüngeren Steinzeit bekannt geworden, von denen ein Teil im Museum zu Algier aufbewahrt

---

1) Randall-Maciver and Wilkin, Libyan Notes, S. 78ff.
2) Arch. f. Anthrop. II, S. 307ff.
3) Globus 1882, S. 196ff.

wird. Über diese letztere gibt Flamand eine vortreffliche Übersicht.[1]) Diese Funde entstammen meistens dem Hochland im südlichen Oran und der Sahara bis zu den Ländern der Touaregs hin und bestehen aus Chelles-Äxten, Moustier-Spitzen und Schabern, lorbeerblattförmigen Pfeilspitzen; ferner aus polierten Steinäxten von gewöhnlicher und von doppelt-kegelförmiger Form (Hache en boudin); ferner zahlreichen Pfeilspitzen, besonders bei Ouargla in Südalgerien, sowohl der bekannten Formen, als auch von einer eigentümlichen schildförmigen Art mit langer Spitze und gestielt (Pointes à écusson), desgleichen Spitzen mit querer Schneide und einer Art Harpunen (Hameçon double), endlich grossen Speerspitzen — alle aus Silex oder silexhaltigem Kalkstein; weiterhin aus Perlen von Muschelschalen und Strausseneiern, aus Poliersteinen, Mahlsteinen u. a. m.

Auch eine grosse Anzahl Steingravierungen hat Flamand in Süd-Oran neu entdeckt und eine lehrreiche Übersicht veröffentlicht über diese Denkmäler in Nordafrika überhaupt, von denen die mit kabylischen Inschriften und mit Darstellungen ausgestorbener Tiere besonders wichtig sind.[2])

Hamy konstatierte im südlichen Tunesien ebenfalls viele neolithische Funde, darunter selten Überreste von Tongefässen. Diese aber sind sehr lehrreich, weil sie wie die sog. corrugated pots in den Pueblos von Colorado in Körben gefertigt waren, so dass sie einen Abdruck des Geflechts als ein Ornament behalten. Bei der weiteren Forschung fand er nun, dass die Körbe der Somalis allein noch heute genau dasselbe Ornament tragen, wie die Gefässe in den neolithischen Stationen der Sahara und im südlichen Tunesien.

Untersuchen wir nun, welche Bevölkerung alle diese Überreste ihrer Existenz hinterlassen hat, so begegnen wir hierbei grossen Schwierigkeiten. Soviel ist klar, dass es eine ansässige über ganz Nordafrika von Tripolitanien oder doch sicher vom Golf von Gabès bis zum Atlantischen Ozean hin verbreitete Bevölkerung gewesen, — dafür spricht die Masse der noch heute erhaltenen Denkmäler eine zu laute und deutliche Sprache.

Herodot[3]) berichtet uns in sagenhafter Weise, dass Nordafrika ursprünglich von Ägypten an bis zu den Säulen des Herkules von den Lybiern bewohnt wurde, welche aber in viele Stämme zerfielen, deren Namen heute nicht mehr sicher zu identifizieren sind. Sallust[4]) dagegen, der aus den leider verloren gegangenen Schriften des Königs Hiempsal II. von Numidien schöpfte, erzählt, dass die Urbevölkerung Nordafrikas nahe der Meeresküste aus Lybiern und mehr südlich von diesen aus Gätulern bestand. Dann seien aber aus Westasien armenische, medische und persische Einwanderer, welche angeblich mit Herkules bis nach Spanien

1) Flamand in Revue Africaine 1906, Nr. 261/262, S. 204ff.
2) Flamand in den Schriften der Société d'Anthropologie de Lyon 1901, S. 5ff.
3) I, IV, besonders 168.
4) De bello Jugurthino 18.

gezogen waren und nach dessen Tode sich zerstreut hätten, nach Nordafrika eingedrungen und dort in der eingeborenen Bevölkerung ganz aufgegangen. Die Perser verschmolzen mit den Gätulern und nannten sich Nomaden, woraus der Name Numider entstanden; die Armenier aber und die Meder mit den Lybiern, welche den Namen Meder in Mauren korrumpierten. Später aber unterwarfen die Numider alle anderen Stämme und bildeten ein Volk unter einem Namen. So fand es die erste geschichtliche Invasion der Phönizier vor.

Von diesem Volk stammen nun die heutigen Berbern ab, welche schon nach den genealogischen Stammsagen der Beranis, eines Berberstammes von heller Complexion, im Altertum Barbari genannt wurden[1]), sich selbst aber als Kabylen bezeichnen, nach dem einheimischen Worte „Kabila", d. i. „eine Vereinigung mehrerer Gurbis an einem Punkte".

Ohne auf die sagenhafte Etymologie der Völkernamen einzugehen, geht doch so viel aus diesem Bericht hervor, dass vor der Einwanderung der Phönizier bereits eine westasiatische Einwanderung stattgehabt hat und dass schon damals die Ureinwohner der Lybier und Gätuler kein reines Volk darstellten. Erwägt man nun, dass nach den Phöniziern Griechen, Römer, Juden, Vandalen, Byzantiner, Araber, Türken, Spanier und Franzosen eingewandert sind und sich mehr oder weniger mit den Eingeborenen vermischt haben, so scheint es unmöglich, aus den heutigen Einwohnern die eigentliche Urbevölkerung auszuscheiden und anthropologisch zu bestimmen.

Glücklicherweise haben sich einzelne Kabylenstämme von Alters her durch ihren Freiheitssinn vor jeder Unterwerfung und durch ihren Stolz vor jeder Vermischung zu schützen gewusst. Indem sie sich auf die höchsten Punkte des Atlas zurückzogen, wohin die Feinde sie nicht verfolgen konnten, bewahrten sie ihre Unabhängigkeit, die Reinheit ihrer Rasse und ihre alte Sprache, das „Tamazirt", wenngleich sie ihre ursprünglich eigenen Schriftzeichen, das „Tifinagh", meistens mit den arabischen und ihre ursprüngliche Religion mit dem Islam vertauschten. Jedoch befolgen sie selbst die Lehren des Islam nicht streng, dagegen ihre alten Stammsitten sehr treu und gewissenhaft. Erst den letzten französischen Invasionen ist es mittels der modernen Feuerwaffen und starker Festungswerke gelungen, die grosse Kabylie nach wiederholten blutigen Kämpfen sich zu unterwerfen.

Die Sprache der Kabylen, das Tamazirt, welche von Basset genau studiert ist, gehört zu der grossen lybischen Familie, von der man bereits 40 Dialekte kennt, darunter auch die alte Sprache der Guanchen auf Teneriffa. Sie reicht vom Senegal an bis Nordafrika und von Marokko sicher bis nach Tunis, — doch ist die eigentümliche Schrift nur noch bei den Tuareggs im Gebrauch.

Das Tamazirt ist nahe verwandt mit der Sprache der Kopten, Nubier und Somali, gehört also der hamitischen Sprachgruppe an und zeigt auch

---

1) Cles, Sallust, Der Krieg gegen Jugurtha. Berlin: Langenscheidt, S. 112ff.

eine gewisse Verwandtschaft mit der semitischen, aber absolut keine mit der indogermanischen Sprachengruppe.

Diese reinen Kabylen finden sich nur noch auf den höchsten Punkten des bewohnten Atlas in Nordafrika, im Rîf von Marocco, in der grossen Kabylie von Algier, im Aurès und in Enfida in Tunis. Im Rîf sind sie bereits untersucht von Tissot[1]) und Quedenfeld[2]), im Aurès, wo sie sich Schauia nennen, von Lartique[3]) und Maciver-Wilkin[4]), in Tunis von Collignon[5]) und Hamy.[6]) Um dieselben persönlich näher kennen zu lernen, unternahm ich eine Reise nach der grossen Kabylie, da ich das Glück gehabt hatte, einen geborenen Kabylen, der in meinem Hôtel in Diensten stand, sehr intelligent war und ausser seiner Muttersprache gut arabisch und französisch sprach, als Führer zu gewinnen. Ich bitte Sie nun, mich dorthin zu begleiten.

Abb. 5.

Von Haussonville an der Bahn von Algier nach Tizi-Ouzou bis nach Bougie im Norden und Beni Mansour im Süden erstreckt sich die Landschaft der grossen Kabylie, d. i. der Teil des Atlas, der in der Djurdjura seine höchste Spitze erreicht.[7]) (Abb. 5.)

Die Djurdjura steigt bis 3208 *m* an, ist bis tief in den Sommer hinein mit Schnee und Eis bedeckt und bildet eine imposante, malerische, zusammenhängende Kette von Bergen, welche nur durch tiefe Schluchten

---

1) Tissot in Revue d'Anthropologie V 1876, S. 390ff.

2) Zeitschr. f. Ethnol. 1888 und 1889.

3) Theobald Fischer, Mittelmeerbilder. N. F. 1908, S. 390.

4) Wilkin, Among the Berbers of Algeria S. 57ff. und Maciver and Wilkin, Libyan Notes S. 23ff.

5) Matériaux pour l'histoire de l'homme 1887, S. 172ff.

6) La Tunisie au début du XXme siècle 1904, S. 1ff.

7) Die nachfolgenden Abbildungen (ausser Abb. 13) verdanke ich den photographischen Aufnahmen des Herrn Achard in Fort National, in dessen Geschäft ich sie gekauft habe.

von einander getrennt sind. Um sie herum, zum Teil parallel, ziehen sich wiederum Ketten von hohen Bergen, welche ebenfalls tiefe Schluchtenbildung zeigen. Alle Wasser, welche von der Djurdjura abfliessen,

Abb. 6.

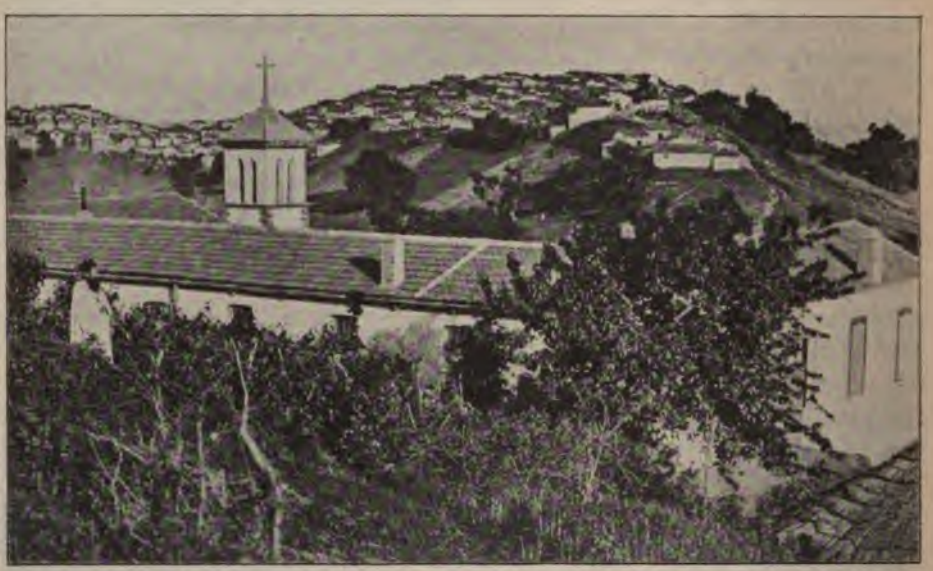


Abb. 7.

sammeln sich in dem Sebaou, der bei Dellis in das Meer fliesst. Die tiefen Abgründe, welche ziemlich steil von 180 bis zu 2000 *m* Höhe an-

steigen, sind nun bis oben hinauf mit Wein, Feigen, Ölbäumen, Weizen oder Gerste, Eschen, Eichen und Eucalyptus dicht angebaut und auf den Kämmen und den anstossenden Abhängen so dicht mit Dörfern besetzt, dass die Bevölkerung hier eine Dichtigkeit von 172—190 auf 1 *qkm* er-

Abb. 8.

Abb. 9.

reicht, eine Dichtigkeit, welche noch die von Holland, des zweitbevölkertsten Landes in Europa, mit nur 149 auf 1 *qkm*, übertrifft. (Abb. 6.)

Den Mittelpunkt dieser ganzen Landschaft bildet das Fort National (Abb. 5), eine 1857 gegründete Festung, durch welche die französische Regierung

die ganze Kabylie beherrscht, — sie heisst daher auch im Volke: „ein Dorn im Auge der Kabylie“. Eigentliche Städte kennen die Kabylen nicht, sondern nur grössere und kleinere Dörfer; erst die Franzosen haben angefangen, einige Städte zu gründen, in der Nähe der grösseren Dorfsiedelungen, um für die Militär- und Verwaltungsbehörden geeignete Wohnorte zu schaffen, so in Tizi-Ouzou, Fort National, Michelet u. a.

Abb. 10.

Die Kabylendörfer bestehen nur aus regellos ohne alle Ordnung errichteten niedrigen stallartigen Hütten, deren Wände ursprünglich nur aus armdicken Pfählen, den unbearbeiteten Ästen von Ölbäumen, Eukalypten, Eschen hergestellt waren, dann mit dem Gezweige derselben Bäume verflochten und durch Lehm verstrichen und gedichtet sind. Diese Wände tragen ein schräges Dach mit First, welches durch Geäst und Stroh gebildet wird, ohne jeden Abzug für den Rauch (Abb. 7 unten). Eine hölzerne Türe führt in das Innere der Wohnung, — sie diente zugleich als Fenster und Schornstein. Diese „Reisighütten“ sind niedrig und klein, etwa 3 *m*

breit und tief und 2—2,5 *m* hoch und werden von den Franzosen allgemein als Gurbi bezeichnet, während sie auf kabylisch Acham heissen.

Im Innern ist der natürliche Boden mit Lehm ohne jede Bedeckung sichtbar. An einer Stelle, mehr oder weniger der Mitte, befindet sich eine Feuerstelle, eine kleine Vertiefung von etwa 0,5 *m* Dm., an deren Rand drei Steine liegen, auf welchen die Töpfe zum Kochen gestellt werden.

In der Hütte selbst, gewöhnlich am Eingange, ist die Lagerstätte für das Vieh (Maultier oder Schaf), an der entgegengesetzten Ecke des Raumes auf einer Art Lehmbank die Schlafstelle der Familie, kabylisch Tirarrard, welche für die Nacht mit irgend einem Stoff als Unterlage bedeckt wird. Über der Lagerstelle der Tiere befindet sich gewöhnlich ein kleiner Verschlag für allerlei Werkzeug zum Bestellen des Feldes usw., an den andern Wänden solche für die Aufbewahrung von Geräten zum häuslichen Gebrauch, wie Töpfe, für die Kleidungsstücke, Schmucksachen u. a.

Diese ursprüngliche Bauart der Wohnungen ist nun seit der französischen Okkupation sehr im Verschwinden begriffen. Doch gibt es Dörfer genug, welche nur aus solchen „Reisighütten" bestehen. Seit Ankunft der Franzosen werden die Wände aus Stein gebaut (Abb. 8 u. 9), zuerst mit Lehm, ja in der neuesten Zeit sogar mit Kalk gemauert, das Dach ist mit gebrannten Dachziegeln gedeckt, ja in einzelnen allerdings noch seltenen Fällen sogar mit einem Schornstein versehen. Im Innern der Häuser hat sich aber in der ganzen Einrichtung nichts geändert.

Ebenso werden die Scheuern zum Trocknen des Heues oder Strohes, kabylisch Atemo, noch so gebaut, wie die alten Achams (Abb. 10); nur sind sie rund, das Dach schirmförmig und die Wände nicht so sorgfältig geschlossen, wie bei jenen.

Die reichsten Kabylen haben schon heute moderne Häuser, meist im maurischen Stil, wie die Franzosen, so dass man erwarten kann, dass im Laufe der nächsten Generation die alten Achams ganz verschwinden werden.

Die Kaffeehäuser sind sehr zahlreich und ebenso gebaut wie die Wohnhäuser, nur grösser.

Die Strassen in den Dörfern sind meistens nur Rinnsteine, welche das Regenwasser einmal ausgerissen hat, ohne jede Ausbesserung oder Nachhilfe. Nur die Mitte des Dorfes zeigt einen grösseren freien Platz, kabylisch Daschmart, auf welchem die alten Männer herumhocken oder liegen und gern Geschichten (Fabeln, Märchen) erzählen, von denen mein Führer mir vier ins Französische übersetzte und meine Tochter möglichst treu niederschrieb (siehe Anhang).

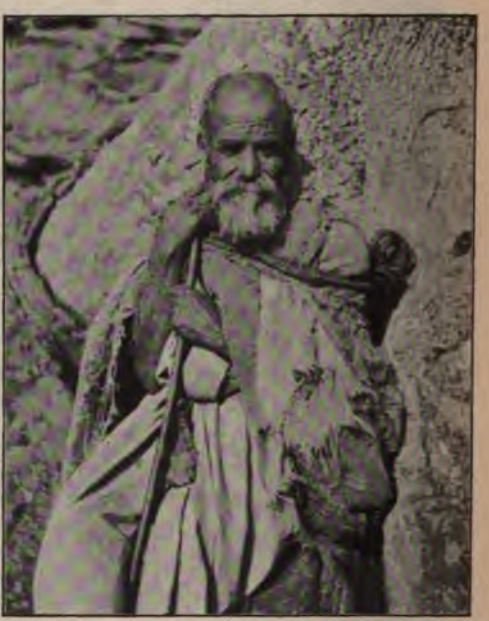
Auf diesem Platze steht auch das Gemeindehaus, kabylisch Taasest, dessen Konstruktion von den andern Gebäuden nicht abweicht, nur dass es viel grösser ist.

Die Kabylenmänner (Abb. 11—12) selbst sind kräftig und äusserst widerstandsfähig gegen Entbehrungen und Witterungseinflüsse. Schon Herodot[1]) sagt: „Die Lybier sind in der Tat die gesündesten Menschen, die ich kenne". Sie sind schlank und mittelgross, jedoch sind Personen über 180 *cm* nicht gar selten, kleine und schwächliche dagegen selten. Prengrueber[2]) gibt die Maasse von 294 reinen Kabylen in folgender Tabelle an:

28,9 pCt.	= 161—163 *cm*	Minimum = 150 *cm*
46,6 „	= 164—170 „	Maximum = 185 „
24,5 „	= 171—175 „	

Abb. 11.

Abb. 12.



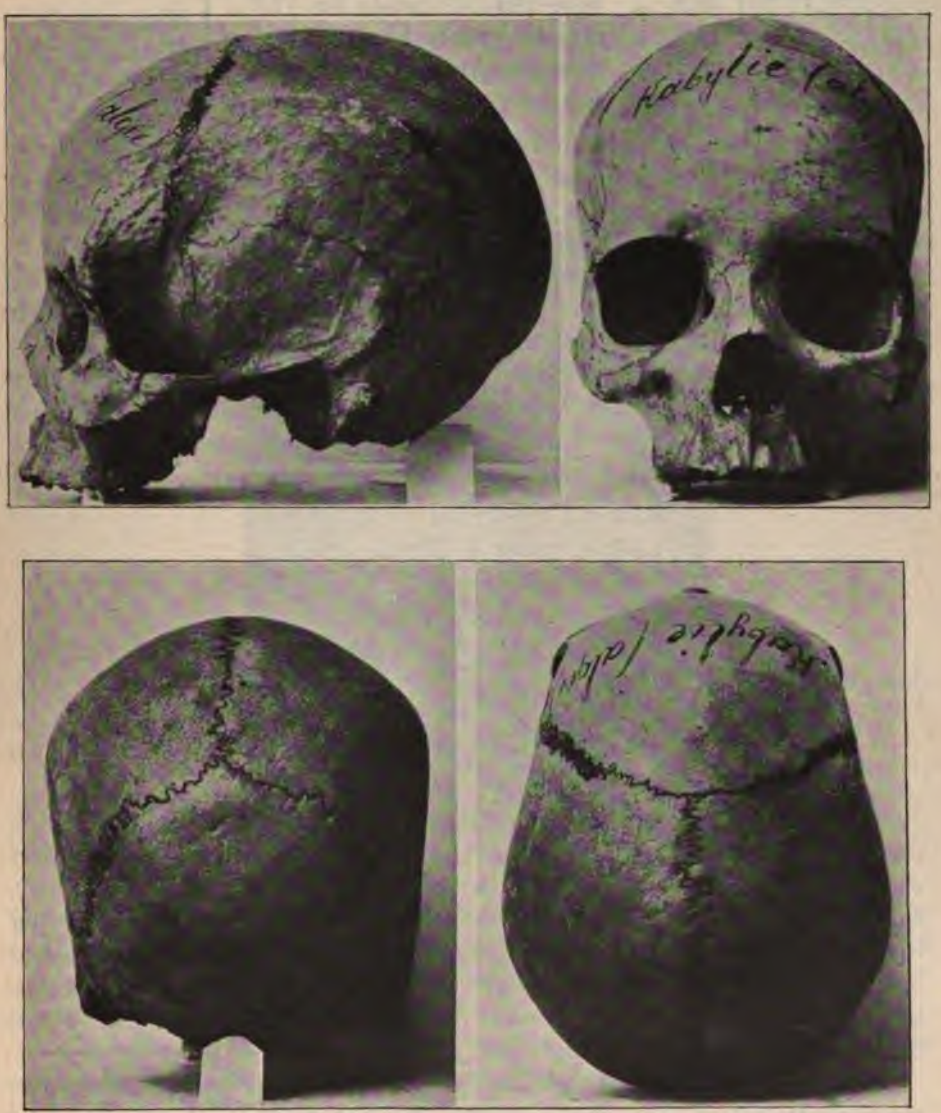
Sie haben eine würdige Haltung, sind aber nicht dünkelhaft oder hochmütig, wie die Türken oder Araber. Ihre Farbe ist an den blossen Stellen des Körpers, die der Sonne ausgesetzt sind, an Gesicht, Händen und Füssen braun, oft tiefbraun bei den Feldarbeitern, jedoch an allen bedeckten Stellen weiss wie bei den Europäern. Sie werden daher nach ihrem somatischen Charakter mit Unrecht zu den Hamiten gezählt, welche am ganzen Körper braun sind und diesen Charakter auf ihre Kinder vererben, wie ich dies selbst an einem neugeborenen Somali-

1) Herodot I. 4, 187.

2) Dr. Prengrueber ist seit vielen Jahren Regierungs- und Kolonialarzt in der grossen Kabylie mit seinem Wohnsitz in Palestro und hat die Gelegenheit zu anthropologischen Untersuchungen der Kabylen benutzt, eine grössere Abhandlung zu verfassen, welche von der Pariser Anthrop. Ges. preisgekrönt worden, aber bisher nicht veröffentlicht ist. Auf meinen Wunsch stellte er mir das Ms. bereitwilligst zur Verfügung mit der Erlaubnis, die darin enthaltenen Daten für meine Studien benutzen zu dürfen. Ich spreche ihm dafür auch an dieser Stelle meinen wärmsten Dank aus.

kinde hier konstatieren konnte.[1]) Im allgemeinen sind die Augen braun (88,6 pCt.[2]), und zwar 41,3 pCt, dunkelbraun und 47,3 pCt. hellbraun), die Haare schwarz (74,2 pCt. und zwar 59,7 pCt. tiefschwarz und 14,5 pCt. schwarzbraun). Das Gesicht ist schön oval, orthognath, die Stirn hoch,

Abb. 13.



die Nase gerade, proportioniert, der Mund meistens klein. Das Ohr ist nicht gross und häufig ohne Läppchen. Der Bartwuchs ist gut, doch wird selten ein langer Bart getragen; ebenso wird das Haupthaar kurz gehalten. Der Ausdruck des Gesichts ist klug und wohlwollend.

1) Zeitschr. f. Ethnol. 1906, S. 159.

2) Diese Prozentzahlen sind überall der Abhandlung von Prengrueber entnommen.

Die Kopfform zeigt zuweilen ein stärker hervortretendes Hinterhaupt, selten ist die Schläfengegend etwas gewölbt; sehr häufig habe ich schmale, zur Dolichocephalie neigende Köpfe gefunden, niemals brachycephale. Prengrueber gibt von 182 Messungen folgende Indices an:

72,2 pCt.	36,4 pCt.	Dolichocephale bis 75	Minimum 65
	35,8 „	Sous-Dolichocephale bis 77,7	Maximum 85
	15,7 „	Mesatiecephale bis 80	
	8,2 „	Sous-Brachycephale bis 83,3	
	2,7 „	Brachycephale über 83,3	

Der Kabylenschädel (Abb. 13) in der geologischen Sammlung der Hochschule in Algier, dessen schöne Photographie ich den Herren Prof. Fischer und Savornin verdanke, hat einen Index von 76,6 und ist so wohl gebildet, wie die Köpfe der meisten Kabylen.

Im Ganzen machen diese Menschen den gleichen Eindruck wie die Südeuropäer und würden, wenn sie entsprechend gekleidet wären, ganz gut für Spanier oder Süditaliener gelten können.

Ausser diesen schwarzhaarigen und braunäugigen gibt es aber viele blonde Personen mit blauen Augen, welche ganz den Eindruck europäischer Nordländer machen. Zuweilen ist die Farbe der Haare mehr rötlich.

Prengrueber fand das Haar in

3,34 pCt.	hellbraun	13,44 pCt.
1,67 „	sehr hellbraun	
5,20 „	Blonde	
1,00 „	aschblond	
2,23 „	mehr weiss	

dagegen die Augen in

3,85 pCt. blau nur bei blondem oder wenig rotem Haar,
8,35 „ hellgrün bei blondem oder schwarzem oder hellbraunem Haar.

Demgegenüber stehen die Angaben von Faidherbe[1]), welcher in Constantine 10 pCt., und von Maciver und Wilkin[2]), welche im Aurès ebenfalls 10 pCt. blonde Kabylen beobachtet haben, während Tissot[3]), der lange Zeit in Marocco französischer Gesandter war, die Zahl der Blonden unter den Kabylen vom Rif, von Tanger und Tetouan auf mindestens $^1/_3$ der dortigen Bevölkerung, Quedenfeld[4]) sogar auf $^2/_5$ schätzte. Dagegen kommen nach Rohlfs und Quedenfeld im Süden von Marocco bei den Schlöh gar keine Blonden mehr vor.

Diese blonden Kabylen gleichen so sehr unseren Nordeuropäern, dass sie nach Quedenfeld ohne weiteres für norddeutsche Landleute oder nach Maciver und Wilkin für Schottländer gehalten würden, wenn sie die Kleidung entsprechend wechselten.

---

1) Nach Reclus, Nouvelle Géographie universelle 1886 XI, S. 380ff.
2) Libyan Notes l. c., S. 97.
3) Revue d'Anthropologie 1876, S. 390.
4) Zeitschr. f. Ethnol. 1888, S. 115ff.

Schwarze Individuen, eigentliche Neger, sind selten, dagegen öfter mulattenfarbige, prognathe und grobe Gesichter, die Beimischungen von Negerblut bezeugen.

Personen mit etwas gebogener Nase sind häufiger, so dass mehrere Kinder und Erwachsene an den jüdischen Typus erinnerten.

Die Frauen sind durch Schönheit ausgezeichnet (Abb. 14). Da sie das Gesicht nicht verschleiern und ihre Gestalt überhaupt nicht verhüllen, wie die Araberinnen, so hat man Gelegenheit, sie in ihrer ganzen Schönheit zu

Abb. 14.

bewundern. Sie sind schlank und mittelgross. Das Haar wird nicht geschnitten und etwas wild getragen. Grosse, knochige Gestalten habe ich nur bei den Negerinnen gesehen, die unter ihnen als Dienerinnen oder, wenn auch selten, als Frauen leben.

Die Knaben werden im Alter von 3 Jahren beschnitten. — Im Alter von 15 Jahren verheiraten sich schon Jünglinge wie Mädchen.

Die Kleidung der Kabylen ist gewöhnlich sehr einfach und in Algier bei Reich und Arm gleich (Abb. 15 u. 16). Ein Hemd aus Leinwand wird auf dem blossen Leib getragen; darauf folgt ein zweites hemdartiges Kleidungsstück, welches bis an die Kniee reicht und darüber bei den Männern ein weisser Mantel aus Wolle, eine Art Burnus, welcher ebenfalls die Unterschenkel frei lässt, und beim Gehen so drapiert wird, dass der linke

Arm wie in einer Binde ruht, während der rechte von dem Ellenbogen an frei bleibt. — Die Frauen tragen gewöhnlich nur die beiden Hemden und eine Art Shawl gürtelartig um die Hüfte gebunden; Vorderarme

Abb. 15.

und Unterschenkel sind ganz frei, gewöhnlich auch die Füsse. Hosen und Strümpfe sind weder bei Männern, noch bei Frauen in Gebrauch, dagegen sieht man öfter Schuhe tragen.

Auf dem Kopf trägt die männliche Bevölkerung gewöhnlich ein rotes Fess, die Schaschija, und um dasselbe ein Tuch turbanartig gewunden;

nur alte Männer tragen zuweilen eine schwarze Schaschija und arme oft eine weisse, über welche dann der Kopfteil des Mantels kapuzenartig geschlagen ist.

Alle diese Kleidungsstücke sind sehr oft schmutzig und zerlumpt, so dass die Männer dann aussehen, als ob sie sich einen langen alten Sack über den Kopf gestülpt und damit herumliefen. Zuweilen wird auch eine alte europäische Weste oder eine zerrissene Hose als Kleidungsstück ver-

Abb. 16.

wertet, was begreiflich einen sehr drolligen Eindruck auf den Europäer macht.

Im Gegensatz hierzu tragen die von der französischen Regierung eingesetzten, oft mit vielen Orden dekorierten Oberrichter oder Kaids rote, und die Polizeibeamten schwarze Burnusse, hohe Strümpfe und Schuhe, und nehmen sich sehr stattlich aus in ihrer malerischen Tracht.

Bei den Frauen ist das zweite Hemd oft gefärbt, rot, blau oder gestreift, ebenso das Kopftuch, kabylisch Timmelhevd, das sie sich um den Kopf binden, so dass die Haare unter demselben etwas wild hervorflattern. Der Putz besteht in einfachen Gehängen aus Silberfiligran, Korallen und Glasfluss, welche am Kopf, Hals oder auf der Brust getragen werden,

oder in Ohr-, Arm- und Fussringen aus Silber, selten in reicherer Kombination, wie sie bei Festen üblich sein sollen, die ich aber nicht selbst zu beobachten Gelegenheit hatte.

Kinder tragen oft eine ganze Reihe von Talismanen um den Hals gehängt.

Die Frauen lieben zwar den Putz, sind aber im allgemeinen züchtig und arbeitsam.

Die Hauptbeschäftigung der Kabylen besteht in Ackerbau; Viehzucht ist verhältnismässig gering; das Maultier verrichtet alle Arbeit des Pferdes oder Esels in anderen Gegenden, — doch fehlt es nicht an kleinen Herden von Schafen und Rindern. Männer und Frauen sieht man fleissig das Feld bearbeiten. Dabei sieht man oft die Frauen trotz ihrer kurzen Kleider sich ohne Scheu vor dem Fremden beim Pflanzen, Jäten usw. tief bücken, so dass ihre Unterschenkel bis zur Kniekehle entblösst werden.

Der Feldbau dient hauptsächlich zur Gewinnung von Gerste, Weizen, Wein, Feigen und Oliven, welche sämtlich sehr gesuchte Handelsartikel sind. Besonders werden Wein und Öl in grossen Mengen exportiert.

Die Frauen üben auch alle häuslichen Arbeiten, wie Kochen, Weberei in der bekannten primitiven Weise aus (Abb. 17 u. 18). Auch die Töpferei ist besondere Aufgabe der Frauen, welche die Gefässe auch brennen und oft schön in gelben und roten Farben bemalen.

Die Männer verfertigen auch Filigranschmuck aus Silber, die Ackergeräte und alle für den Hausbau erforderlichen Dinge.

Die Nahrung besteht vorherrschend aus Brot, Butter, Orangen, Feigen, Datteln, selten aus Fleisch. Eigentümlich ist das Kuskus, kabylisch Soksa, dessen Bereitung etwas kompliziert ist. In eine grosse Schüssel wird Fleisch, viel Pfeffer, Salz, etwas Gemüse und Wasser getan, darüber kommt eine zweite Schüssel mit siebartig durchlochtem Boden, in welche Mehl — meist Gerstenmehl — geschüttet wird. Das Ganze wird mit einem gut schliessenden Deckel bedeckt, über das Feuer gesetzt und gekocht. Die Dämpfe der Suppe aus der unteren Schüssel durchdringen das Mehl und bewirken die Bildung kleiner Kügelchen (Abb. 19), welche dann in einem besonderen Teller zu der für einen europäischen Hals sehr stark gepfefferten Fleischsuppe serviert werden.

Viele Männer und Kinder treiben sich allerdings den Tag über in den Strassen und Kaffeehäusern herum, die letzteren besonders bettelnd. Das wird aber bald anders werden. Die Regierung hat ausser dem vortrefflichen Strassenbau ein zweites grossartiges Kulturwerk begonnen, welches bereits schöne Erfolge aufzuweisen hat. Seit 1893 wurden nämlich Elementarschulen eingerichtet, in denen die französischen und die kabylischen Kinder gemeinsam unterrichtet werden. Jede Schule hat zwei Klassen und zwei Lehrer, einen kabylischen und einen französischen,

welche in einem grossen Lehrerseminar bei Algier, in Bouzaréa, in beiden Sprachen ausgebildet werden. Da die kabylischen Kinder sehr gelehrig

Abb. 17.

Abb. 18.

sind, so lernen sie bald französisch lesen, schreiben, rechnen und auch die Anfänge der Naturwissenschaften, um den sehr verbreiteten Aberglauben zu bekämpfen. Die Regierung zahlt zu jeder Dorfschule eine

Subvention von 80 pCt., das übrige muss die Kommune tragen. Bisher sind 80 solcher Schulen entstanden, für die dichte Bevölkerung natürlich viel zu wenig; allein die Kinder, welche oft 3 *km* weit zur Schule laufen müssen, kommen gern und zeichnen sich durch ihr gesittetes Wesen, durch ihre Sprachkenntnis sehr vorteilhaft vor den wild aufgewachsenen aus. Auch kabylische Ärzte und Advokaten, welche neben den französischen studiert haben, soll es in den grösseren Ortschaften geben. Man kann hier den schnellen Fortschritt des wohltätigen Einflusses beobachten, welche die französische Zivilisation in diesem Lande ausübt. Dabei wird die kabylische Sprache geschont und jetzt möglichst erhalten.

Abb. 19.

Die Regierung schickt wissenschaftliche Missionen aus zum Studium der verschiedenen Dialekte unter Leitung des berühmten Kenners derselben, Prof. Basset. Eine Literatur besitzen sie nicht, ebensowenig geschichtliche Traditionen: sie wissen nur, dass sie vor dem Eindringen des Islams römisch waren, — weiter geht ihre Erinnerung nicht zurück. Dagegen besitzen sie viele Sagen oder Märchen, kabylisch Maschahat, von denen ich vier nach der französischen Übersetzung meines Begleiters Areski, Ben Damman Bierki aus Taouirt-Amokran, im Anhange wiedergegeben habe, wie schon oben bemerkt ist.

Fragen wir nun, ob die Vorfahren der heutigen Kabylen auch die Erbauer der Dolmen waren, so können wir nur die wenigen ausgegrabenen Dolmenschädel zur Vergleichung benutzen. Wir sahen allerdings, dass die reinen Kabylen überwiegend dolicho- oder mesocephal sind und dass die 20 Schädel, welche den Dolmen von Roknia und Guyotville ent-

stammen, annähernd dieselbe Form zeigen. Jedoch abgesehen davon, dass dieser kraniologische Charakter allein nicht entscheidend ist, können wir heute nicht wissen, ob das Verhältnis der Schädelformen zueinander sich nicht wesentlich ändern wird, wenn erst hunderte von Dolmen untersucht sein werden. Wir können daher heute nur sagen, dass die vorliegenden Untersuchungen nicht gegen die Annahme sprechen, dass die untersuchten Dolmen von den Vorfahren der heutigen Kabylen errichtet worden sind. Auf die Frage der Einführung dieser Sitte kommen wir weiterhin zu sprechen.

Nicht minder schwierig ist die Beantwortung der Frage, ob die reiche Hinterlassenschaft aus der Steinzeit von den Kabylen herstammt. Nach der oben mitgeteilten Untersuchung von Hamy zeigen gewisse Töpfe aus der Steinzeit (corrugated pottery), dass sie in solchen Körben geformt worden sind, wie sie heute ausschlieslich bei den Somalis in Gebrauch sind. Es würde diese Beobachtung allerdings die Annahme Hamys unterstützen, dass die Bevölkerung der Steinzeit in Nordafrika den hamitischen Somalis verwandt gewesen ist, wenn ein Schluss von der Ähnlichkeit der Kulturformen auf die Ähnlichkeit der Rasse ohne weiteres gestattet wäre.

Fassen wir das Resultat aller dieser Untersuchungen zusammen, so dürfen wir folgenden Satz als sicher aufstellen:

> Alle reinen Kabylen im Rif von Marocco, in der grossen Kabylie, im Aurès und in Enfida in Tunis gehören zur weissen Mittelmeerrasse und sind mehr oder weniger stark untermischt mit blonden, blauäugigen Individuen von nordeuropäischem Charakter. Alle sprechen einen zum „Tamazirt" gehörigen Dialekt einer hamitischen Sprache.

Es entstehen nun vier neue Probleme, welche die allgemeine Anthropologie lebhaft interessieren.

1. Woher stammen die blonden Kabylen? Es ist leicht verständlich, dass die auffallende Erscheinung so vieler Blonden in einer so sonnenverbrannten Bevölkerung mit schwarzem Haar die Aufmerksamkeit vieler Forscher, besonders der Franzosen, erregt hat. Schon im Jahre 1876 haben Faidherbe und Broca[1]) gelehrt, dass die Blonden die Nachkommen der Tamahu oder Nordländer seien, welche etwa um 1400 v. Chr. nach der berühmten Inschrift von Karnak nach Nordafrika bis nach Ägypten hin vorgedrungen seien, nachdem bereits im 15. oder 16. Jahrhundert keltische Stämme bis nach Andalusien eingewandert waren. Diese Nordländer hätten dann auch von Europa her die Sitte der megalithischen Bauten in Nordafrika eingeführt, wie auch Bertrand behauptete.

Hiergegen hatte Shaw[2]) erklärt, dass die Blonden zwar aus Europa eingewandert seien, aber erst in historischer Zeit, dass sie die Abkömmlinge der Vandalen seien, welche von Genserich im Jahre 429 n. Chr.

1) Revue d'Anthropologie 1876, S. 393 ff.
2) Ebendort S. 398 ff.

von Gibraltar nach Nordafrika hinübergeführt wurden. Diese Ansicht wurde später von anderen Forschern, besonders von Quedenfeld[1]), wieder aufgenommen. Allein mit Recht weist Broca auf Grund der Nachrichten von Procop hin, dass von den 50000 Vandalen, welche Genserich hinüberführte, die meisten durch die Kämpfe mit den eingeborenen Mauren, Numidern und später mit den Byzantinern zugrunde gegangen sind, so dass im Jahre 544 nur noch 420 Mann übrig waren, welche teils mit ihrem letzten Führer Gontharis getötet, teils nach Konstantinopel übergeführt wurden. Seitdem waren die Vandalen in Nordafrika ganz verschwunden.

Ausserdem berichten schon alte Schriftsteller aus dem 3. Jahrhundert vor und dem 3. Jahrhundert nach Chr., dass unter den eingeborenen Berbern viele schön und blond waren.[2])

Endlich hat Sergi[3]) auf Grund seiner kraniologischen Untersuchungen behauptet, dass die Blonden nicht eingewandert, sondern in Nordafrika heimisch sind, besonders auf den Höhen des marokkanischen Atlas, unter dem Einfluss des Höhenklimas. Er beruft sich dabei auf Livis Ergebnisse der Anthropometrie, nach welchen in der Bevölkerung Italiens über 400 *m* hoch die Blonden, unterhalb 400 *m* die Brünetten überwiegen. — Dagegen hebt Quedenfeld[4]) hervor, dass unter den Schlöh im südlichen Marocco nicht ein Blonder zu finden ist, obwohl die Bevölkerung zum Teil in noch höheren Gebirgen, im grossen Atlas dort lebt.

Noch andere Hypothesen sind aufgestellt worden, die auffallende Erscheinung der blonden Kabylen zu erklären. Es seien die Nachkommen von römischen Söldnern aus dem Norden — oder sie seien von Osten her eingedrungen nach der Vertreibung der Hyksos aus Ägypten. Gegen die erste Ansicht spricht schon die numerisch und geographisch grosse Verbreitung der Blonden — gegen die letztere aber das Fehlen jedes Nachweises der Blonden unter den Hyksos selbst.

Fragen wir uns nun, welche Ansicht wir auf Grund unserer heutigen Kenntnisse für die wahrscheinlichste halten, so kann ich nur folgendes darauf antworten. So lange wir nicht alle Bedingungen kennen, von denen die Verteilung des Pigments bei den verschiedenen Menschenrassen abhängt, müssen wir uns an die Tatsachen halten, welche sicher beobachtet sind. Nun wissen wir, dass es nur in Nordeuropa eine Zone gibt, in der eine grosse zusammenhängende blonde Bevölkerung autochthon ist, nirgends anders auf der Erde, und sind daher gezwungen anzunehmen, dass auch die sonst auf der Erde inselförmig auftauchenden Blonden von der nordeuropäischen blonden Zone herstammen. Die Gegner dieser Anschauung würden es wohl nicht für ernst halten, wenn Jemand behaupten wollte, die Negerbevölkerung in Haiti oder in Nordamerika sei dort autochthon — und dennoch begehen sie den gleichen Irrtum für die Blonden.

1) Zeitschr. f. Ethnol. 1888, S. 115.
2) Th. Fischer, Mittelmeerbilder. N. F. 1908, S. 390.
3) Sergi, The mediteranean race. London 1901, S. 73ff.
4) l. c.

Wir können daher nur der Ansicht beistimmen, dass die Vorfahren der heutigen Blonden unter den Kabylen zu irgend einer Zeit aus Nordeuropa nach Nordafrika eingewandert sein müssen. Damit stimmt auch gut das gedrängte Vorkommen im Rif in Marocco, in der Djurdjura, in Aurès und in Enfida, wo sie auf den Höhen gerade in einem dem heimischen verwandten Klima sich am wohlsten fühlen.

Wenn man hiergegen die Erfahrung betont, dass heutzutage die eingewanderten Franzosen sich in Nordafrika nicht fortpflanzen können, so ist die Zeit der Okkupation noch zu kurz, um diese Frage endgiltig zu entscheiden. Ich selbst habe Familien dort kennen gelernt, welche bereits in der 4. Generation in Algier leben, sich dort fortgepflanzt haben und dort wohlfühlen. Es ist ferner einleuchtend, dass das kältere Klima an der Nordküste und besonders auf den Höhen des Atlas sehr günstig für die Erhaltung der Nordländer sein muss.

Da nun die Vandalen, wie wir gesehen haben, nicht die Vorfahren der Blonden in Nordafrika sein können und aus historischer Zeit andere nordeuropäische Einwanderer nicht bekannt sind, so müssen wir erklären, dass bereits in der vorgeschichtlichen Zeit eine grössere Schar von blonden Nordeuropäern dort eingedrungen ist, eine Art Wanderung stattgefunden hat, wie später zur Zeit der Völkerwanderung.

---

2. Das zweite Problem lautet: Woher stammen die weissen Kabylen mit schwarzem Haar und braunen Augen?

Diese Frage ist noch schwieriger zu beantworten. Da die Völker der Mittelmeerküsten sämtlich die gleichen somatischen Charaktere besitzen und wir keinen Anhalt für die Beurteilung der Frage haben, wo diese Mittelmeerrasse, Homo mediterraneus, zuerst aufgetreten ist, so können wir auch nicht entscheiden, ob dieselbe von der nordafrikanischen Küste nach Südeuropa oder umgekehrt eingewandert ist. Wir können nur mit Bestimmtheit sagen, dass die Kabylen somatisch weder Neger noch Hamiten sind.

Erwägen wir aber, dass kein Volk der weissen Rasse ausser den Kabylen eine hamitische Sprache spricht, so erscheint es doch wahrscheinlicher, dass diese erst auf dem nordafrikanischen Boden die hamitische Sprache angenommen haben, dass sie ferner dort nicht autochthon, sondern eingewandert sind, und zwar aus anthropogeographischen Gründen und wegen ihrer Ähnlichkeit mit den Spaniern wahrscheinlich von der iberischen Halbinsel aus.

Man muss dann weiter schliessen, dass sie eine hamitische Bevölkerung in Nordafrika vorgefunden, dieselbe zwar verdrängt, aber ihre Sprache angenommen haben, ohne sich mit ihr zu vermischen. Dass die siegenden Einwanderer oft die Sprache der Besiegten annahmen, haben wir in der geschichtlichen Zeit wiederholt beobachtet. So haben die Waräger die russische Sprache, die Normannen erst die französische, dann die englische und italienische, die Longobarden ebenfalls die italienische Sprache angenommen, obwohl sie als Sieger die verschiedenen Länder beherrschten.

Wenn diese alle in der eingeborenen Bevölkerung aufgingen, so lag dies an der Verwandtschaft der Rassen, was ja bei den Kabylen nicht der Fall war.

3. Das dritte Problem: wer waren denn die Autochthonen? lässt sich hiernach ebenfalls nur vermutungsweise beantworten. Dass es Hamiten waren, d. h. Menschen von brauner Hautfarbe, wird durch die Sprache sehr wahrscheinlich gemacht, und in Verbindung hiermit gewinnt auch die oben mitgeteilte Beobachtung Hamys eine grössere Bedeutung, dass die corrugated pottery aus der Steinzeit in der Sahara eine entschiedene Verwandtschaft mit der Industrie der Somalis zeigt.

4. Das vierte Problem endlich: woher stammt die Sitte der megalithischen Grabbauten in Nordafrika? haben wir schon oben berührt. Bertrand und Broca meinen, mit der Einwanderung der Blonden aus Nordeuropa sei auch zugleich die Sitte der Megalithen von dorther eingeführt worden. Wir haben schon oben erwähnt, dass die kraniologische Untersuchung nur darüber entscheiden könne, ob die Vorfahren der Kabylen die Dolmen benutzt, aber nicht, ob sie dieselben eingeführt haben. Erwägt man nun, dass die Megalithen nicht bloss in Europa und in Nordafrika und bis nach Uganda hin, sondern auch in Palästina, Syrien, Indien und in Japan vorkommen, dass wir ferner nicht wissen, von wo diese Sitte zuerst ausgegangen ist, so müssen wir darin Montelius beistimmen, dass die Errichtung der Dolmen eine allgemeine Kulturerscheinung ist, welche von Japan bis Europa hin auftritt; ob sie aber von Afrika nach Europa (Montelius) und nicht umgekehrt (Bertrand und Broca) sich verbreitet hat, lässt sich heute nicht sagen. Erst wenn wir die Zeit der Errichtung der Megalithen in den verschiedenen Gegenden kennen werden, wird man auf den Ausgangspunkt der Sitte einen sichern Schluss ziehen dürfen. Erwägten wir aber, dass auf den höchsten Punkten des Atlas, dem Rif, der Djurdjura, dem Aurès, wo sich die blonden Kabylen am dichtesten und reinsten vorfinden, gar keine Dolmen existieren, so erscheint es unwahrscheinlich, dass die Sitte der Dolmengräber mit den Blonden aus Nordeuropa nach Nordafrika eingewandert sei.

Entwerfen wir uns nun ein Bild von den verschiedenen Invasionen, welche im Laufe der Zeiten in Nordafrika stattgefunden haben, so gestaltet es sich folgendermassen:

1. Als Autochthonen haben wir uns ein hamitisches, den Somali verwandtes Volk vorzustellen, welche dort in der Steinzeit lebte und Tamazirt sprach.
2. Dann erfolgte die Invasion der Kabylen von der iberischen Halbinsel aus, welche die Autochthonen nach Süden hin verdrängten, schon Dolmen errichteten und ihre Sprache mit dem Tamazirt vertauschten.

3. Dann folgte die Invasion der Blonden aus Nordeuropa, welche mit den Kabylen ganz verschmolzen, sich aber vorherrschend auf den Höhen des Atlas ansiedelten und dort ihre Rassenreinheit bis heute sich erhalten haben.
4. Es folgten dann die Invasionen der historischen Zeit:
   die phönizische, griechische, römische, jüdische, vandalische, byzantinische, arabische, türkische, spanische und französische.

Allen diesen Invasionen gegenüber haben sich die Kabylen auf den Höhen des Rif, der Djurdjura, des Aurès und in Enfida noch heute ihre Rassenreinheit zu erhalten gewusst.

Anhang.

Vier kabylische Fabeln und Märchen.

Niedergeschrieben nach der französischen Übertragung des Reiseführers Areski Ben Damman Bierki aus Taouirt-Amokran in der grossen Kabylie.

Von

Anna Lissauer.

I. Esel und Löwe.

Der Löwe traf einmal einen Esel und sagte: „Wir wollen zusammen reisen". Der Esel aber fürchtete sich. „Sei ohne Furcht", erwiderte der Löwe, „ich will dir nichts zu Leide tun und will dich in Ehren halten".

So wurden sie Freunde und machten sich zusammen auf die Reise.

Als sie einige Zeit zusammen gewandert waren, ermüdete der Löwe. „Nimm mich auf deinen Rücken und trage mich", sagte er zu dem Esel. Und der Esel nahm ihn auf seinen Rücken und trug ihn.

Da kamen sie an einen breiten Fluss, den sie durchschwimmen mussten, um ans andere Ufer zu kommen.

„Steige herunter", sagte der Esel zum Löwen, „mit der schweren Last auf dem Rücken kann ich nicht durch den Fluss schwimmen."

Der Löwe erwiderte: „Wir wollen eine schmale Stelle im Fluss suchen, dann trägst du mich hinüber und ich kann leicht an den vorspringenden Felsen hinaufklimmen."

Sie suchten eine schmale Stelle und der Esel trug ihn an das andere Ufer hinüber.

„Ich werde", sagte der Löwe, „den Berg erklettern und auf die andere Seite hinabschauen, ob es dort etwas für uns zu essen gibt. Warte du hier unten."

Der Löwe erklomm den Berg und sah, dass auf der anderen Seite nur ödes Land und keine Nahrung zu finden war. Er kehrte zu dem Esel zurück und sie wanderten zusammen weiter, bis sie in ein Tal kamen, in dem ein Hirt eine grosse Herde Vieh hütete.

Sie begrüssten den Hirten und und der Löwe sagte: „Du hast eine grosse Herde Vieh, Hirt, gib uns einige Ochsen zu fressen."

„Das kann ich nicht", sagte der Hirt, „sonst würde mein Herr zornig sein."

„Gib uns nur einen Ochsen zu fressen", sagte der Löwe, „dein Herr hat die Herde doch nicht gezählt."

Und der Hirt gab ihnen ein Tier zu essen.

Als der Löwe die Haut von dem Ochsen abzog und sich ans Essen machen wollte, sagte der Esel zu dem Löwen: „Ich habe dich auf meinem Rücken getragen, als du müde warst, nun verschaffe mir auch Hafer, du weisst, ich esse kein Fleisch."

„Gib mir Hafer für den Esel zur Nahrung", sagte der Löwe zu dem Hirten.

Aber der Hirt hatte keinen Hafer.

Da nun der Esel weinte, weil er nichts zu essen hatte, so liess auch der Löwe seinen Ochsen liegen und sie zogen beide hungrig weiter, bis sie in eine Ebene kamen, in der ein Mann aus einem Sack Körner säete.

„Gib mir von deinen Körnern für den Esel zur Nahrung", sagte der Löwe zu dem Landmann.

„Das kann ich nicht", erwiderte der Landmann, „sonst würde ich zu wenig zum Aussäen behalten."

„Gib uns nur ein Teil", sagte der Löwe, „du behältst schon noch genug übrig."

Und der Landmann gab ihnen ein Teil Haferkörner zum fressen.

Als sich der Esel eben daran machen wollte, sah er, dass der Löwe hungrig dabei stand. Da liess er auch seinen Hafer liegen und sie zogen beide hungrig weiter.

Endlich sagte der Esel zum Löwen: „Wir wollen nicht weiter zusammen reisen, wir sind nicht für einander geschaffen."

„Das habe ich schon längst gedacht", antwortete der Löwe, und jeder setzte seinen Weg nach der entgegengesetzten Seite fort.

II. Der gute Sohn.

Ein Mann hatte fünf Frauen und von jeder Frau einen Sohn. Eines Tages sprach er zu den fünf Kindern: „Töte jeder von euch seine Mutter; wer von euch nicht seine Mutter tötet, ist nicht mehr mein Sohn "

Vier von den Söhnen brachten ihre Mütter um, der fünfte aber, der jüngste, konnte es nicht über das Herz bringen, seine Mutter zu töten, und liess sie am Leben.

Da sprach der Vater zu ihm: „Du bist nicht mehr mein Sohn." Und das Kind antwortete: „Und du bist nicht mehr mein Vater", und verliess mit seiner Mutter das Land.

Die beiden irrten lange umher, nährten sich kümmerlich und schliefen nachts unter den Bäumen des Waldes. Da geschah es, dass sie nachts in eine wüste Gegend kamen und von weitem ein Licht blinken sahen.

„Bleibe hier", sagte das Kind zu seiner Mutter, „ich will sehen, ob dort ein Haus ist, in dem wir Nahrung bekommen können."

Das Kind kam an ein Haus und klopfte an die Tür. Ein wilder Mann öffnete dieselbe und rief seinen Genossen, den fünfundvierzig wilden Männern zu, die noch im Hause wohnten: „Kommt her, hier gibt es etwas zu essen."

Das Kind aber sprach: „Ihr habt keinen Grund, mich zu töten, da ich komme, euch um Nahrung zu bitten. Wenn ihr aber wollt, so lasst mich in eurer Wohnung erst etwas geniessen, dann will ich mit einem von euch kämpfen; besiegt er mich, so mögt ihr mich aufessen, andernfalls bin ich der Sieger."

So kämpfte das Kind mit dem wilden Mann und erschlug ihn. Darauf erschlug es den zweiten und den dritten usw., bis alle vierundvierzig erschlagen waren; auch den fünfundvierzigsten tötete er, durchschnitt ihm aber nicht ganz den Hals, so dass er nicht sterben konnte. Jetzt trug der tapfere Knabe die fünfundvierzig Männer in eine Grube, die er in dem Hause fand, und deckte einen Stein darauf.

Nun fand er in dem Hause alles, was er brauchte, Vorräte an Nahrung und Kleidern, Waffen und zwei kleine Löwen, auf die Jagd zu gehen.

Das Kind eilte nun zurück, holte seine Mutter und sagte: „Sieh, hier ist ein schönes, gut eingerichtetes Haus, in dem du wohnen kannst, du darfst alle Zimmer betreten, nur das eine verbiete ich dir zu öffnen.

Eines Tages nahm der Knabe sich Waffen und ging mit den kleinen Löwen auf die Jagd, um Wild zu schiessen. Die Mutter ging in alle Zimmer und dachte, sie möchte das verbotene auch öffnen. Als sie es aufschloss, hörte sie darin jammern und stöhnen. Als sie nähertrat, wurde das Jammern stärker. Sie fand den Stein, der auf den fünfundvierzig Männern lag, rückte ihn etwas fort und entdeckte die Leichen und den Mann, der noch am Leben war.

Auf ihre Fragen erzählte er, dass ein Kind sie alle erschlagen und ihn selbst nicht ganz getötet hätte.

Die Mutter nahm sich des kranken Mannes an, half ihm heraus, wusch ihn, verband ihm mit Zeug die Wunde und gab ihm heimlich zu essen und zu trinken, bis er wieder stark und gesund war.

„Wenn dein Sohn wieder auf die Jagd geht", sagte nun der wilde Mann zu der Mutter, „so bitte ihn, dass er die Löwen hier lässt, da du Furcht hättest, allein im Hause zu bleiben."

Die Mutter tat es und der Mann fütterte die Löwen mit den Leichen der erschlagenen Männer, während das Kind fort war, warf sie dann in die Grube, die er mit dem grossen Stein verschloss.

Der Mann sprach weiter zu der Mutter: „Wenn dein Kind heimkehrt, binde ihm die Hände mit diesem Strick und sage: Wir wollen uns trennen, mein Sohn. Kannst du deine Hände von den Fesseln befreien, so bleibst du hier und ich gehe fort; kannst du es nicht, so gehst du fort und ich bleibe hier."

In Wahrheit aber hatte der Mann der Mutter versprochen, sie zu heiraten, wenn er das Kind umgebracht hätte.

Das Kind kehrte heim, und die Mutter band ihm die Hände und sprach zu ihm, wie ihr geraten war. Der wilde Mann aber trat nun hinzu, und das Kind sah ein, dass es hintergangen war, und getötet werden sollte.

Da sprach es: „ehe ich sterbe, lasst mich noch dreimal rufen."

Die Mutter willigte ein, und das Kind schrie mit starker Stimme nach seinen Freunden.

Als die Löwen des Kindes Stimme hörten, machten sie sich mit Gewalt frei und kamen ihm zu Hilfe. Sie töteten den wilden Mann, zerbissen die Fesseln des Kindes und wollten auch die Mutter umbringen. — Das gute Kind aber sprach zu den Tieren: „Lasst uns hinauswandern, uns eine neue Wohnung zu suchen. Ich vermag meine Mutter nicht zu töten, sie mag hier einsam ihrem Schicksal überlassen bleiben."

Darauf wanderte er mit den Löwen fort.

III. Die Freunde.

Es waren einmal zwei Freunde. Einer tat nichts ohne den andern. Sie assen zusammen, sie spielten zusammen, sie wanderten zusammen, sie ritten zusammen.

Eines Tages wanderten sie zusammen. Als sie in einer einsamen Gegend vor einem Abgrund ankamen, sagte der eine zum andern: „Hier wollen wir uns gegenseitig rasieren."

Als der eine den andern rasiert hatte, nahm der andere das Messer und sagte zu seinem Freunde: „Wenn ich dir hier den Hals abschneide, weiss niemand davon und niemand kann mich dafür bestrafen."

Da antwortete der andere: „Du täuschest dich! Wenn auch kein Mensch wüsste, wenn du mir den Hals abschnittest, Gott im Himmel wüsste es doch und würde dich dafür bestrafen!"

Derjenige aber, der das Messer in der Hand hatte, schnitt dem andern den Hals ab.

Darauf legte er den Toten in ein tiefes Loch und schüttete Erde darauf, dass niemand hier ein Grab vermuten konnte.

Der Mörder kehrte nach seinem Dorf zurück, und als ihn die Verwandten des Toten nach seinem Freunde fragten, sagte er: „Er wüsste nichts von ihm, er hätte ihn heute nicht gesehen."

Die Verwandten suchten den Verlorenen, ohne ihn zu finden, und gaben ihn endlich als verloren auf.

Darüber vergingen Jahre.

Da fiel es dem Mörder ein, nach dem Grabe seines Freundes zu sehen.

Er wanderte in der einsamen Gegend. Weit und breit war alles mit Schnee bedeckt, doch aus dem Grabe des Ermordeten wuchs mitten im Schnee ein grüner, voller Weinstock, an dem eine schwere Traube hing.

Der Mörder sah das Wunder, schnitt die schwere Traube ab und verbarg sie unter seinem Mantel, um sie dem Sultan als Geschenk zu bringen und eine Belohnung dafür zu erhalten.

Auf dem Wege zum Sultan lüftete er noch einmal den Mantel, um zu sehen, ob die Traube noch da wäre, und sie war noch da.

Im Hause des Sultans bat er den Diener, ihn vor denselben zu führen, da er ein Anliegen hätte.

Vor dem Sultan angelangt, sagte der Mörder: „Ich bringe dir ein wunderbares Geschenk, Sultan; mitten im Schnee fand ich einen grünen Weinstock wachsend, an dem diese Traube hing.“ Er lüftete seinen Mantel, um die Traube hervorzuziehen, zog aber statt deren den abgeschnittenen, blutigen Kopf seines Freundes hervor. Vor Schreck darüber sank er wie leblos auf die Erde nieder.

Der Sultan hob ihn auf und sagte, auf den blutigen Kopf zeigend: „Ist das die wunderbare Weintraube, von der du sprachst?“

Der erschütterte Mörder gestand dem Sultan nun alles, was vor Jahren in der einsamen Gegend vorgegangen war, von dem Augenblick des Rasierens und dem Mord an bis zum Besuch des Grabes und der Entdeckung des Weinstockes und der Traube, vergass auch nicht die Worte des Freundes: „Wenn auch kein Mensch es sieht, dass du mich tötest, Gott im Himmel sieht es und wird dich dafür bestrafen.“

Der Sultan sprach: „Wie dein Freund gesagt, so muss es auch geschehen“, liess den Mörder von seinen Dienern abführen und ihm ebenfalls den Hals abschneiden.

Man legt dieser Erzählung, die mitteilt, auf welche Weise Gott den Ermordeten rächt, die Entstehung und Notwendigkeit der Blutrache zugrunde, die noch bis zum heutigen Tage in der Kabylie ausgeübt wird.

IV. Die drei Erben.

Vor langen Zeiten lebte ein sehr reicher Mann. Er besass viele Landgüter, ungezählte Viehherden und grosse Reichtümer an Gold.

Der reiche Mann hatte drei Söhne, und als er seinen Tod herannahen fühlte, verteilte er sein Erbe wie folgt:

Er nahm drei grosse Krüge und füllte den einen mit Erde, den zweiten mit Knochen und den dritten mit Gold. Darauf verbarg er die drei Krüge sorgfältig in seiner Wohnung.

Als der reiche Mann gestorben war, trauerten seine drei Söhne um ihn. Nach einigen Tagen aber sprach der eine: „Lasst uns jetzt unser Erbe teilen.“ Sie gingen in des Vaters Wohnung und fanden die drei Krüge.

Da sie das Gold in dem einen Krug gesehen, wollte jeder von ihnen den Krug mit dem Gold haben.

So geschah es, dass die drei Brüder sich nicht über das Erbe einigen konnten.

Da entschlossen sie sich, den Marabut um Rat zu fragen. Sie wussten nicht, ob der Marabut im Osten oder Westen, Süden oder Norden des Landes wohnte und machten sich auf die Reise, um ihn zu finden.

Als sie einige Tage gereist waren, kamen sie an drei Brunnen, zwei von denselben liefen stets voll Wasser, der dritte aber in der Mitte blieb stets trocken. Der erste Brunnen teilte dem zweiten und der zweite dem ersten von seiner Wasserfülle mit, der dritte aber in der Mitte blieb stets trocken.

Die drei Brüder staunten über dies Wunder und schrieben es in ein Buch ein, um den Marabut darüber zu befragen.

Die drei Brüder reisten weiter und kamen an zwei Feigenbäume. Der eine war voll grüner Blätter und gedieh herrlich, ein Geier sass darauf. Der andere Feigenbaum war kahl und verkümmert. Flog nun der Vogel von dem grünen Baum auf den kahlen, so wurde der kahle grün und strotzte vor Kraft, der grüne aber stand kahl da.

Und jeder Feigenbaum, auf dem der Geier sass, war grün und der kahl.

Die Brüder staunten über dies Wunder und schrieben es in das Buch ein, um den Marabut darüber zu befragen.

Die Brüder reisten weiter und kamen in eine Wüste, in der nichts andere wuchs.

Da sahen sie ein Pferd, das war so dick wie ein Schwein und hatte doch nichts zu essen.

Die Brüder schrieben das neue Wunder in das Buch ein, um den Marabut zu befragen.

Sie reisten weiter und fanden nach einiger Zeit ein Pferd, das war so dünn wie ein Nagel und hatte doch üppige Weide um sich.

Sie trugen von neuem das Wunder in das Buch ein.

Endlich hatten die Brüder das Dorf erreicht, in dem der Marabut wohnte, und kamen, ohne dass sie es wussten, an das Haus desselben. Ein uralter, gebückter Mann öffnete ihnen die Tür und fragte nach ihrem Begehr.

„Kannst du uns sagen, wo der Marabut wohnt", fragten die Brüder, „wir wollen ihn um Rat bitten."

„Der Marabut wohnt hier", antwortete der uralte Mann, „er ist mein Vater, doch ist er nicht im Hause."

„Du bist schon uralt", sagten die Brüder, „wie alt muss dann der Marabut sein, wenn er dein Vater ist?"

Und erstaunt trugen sie das Wunder in das Buch ein.

In diesem Augenblick trat der Marabut in das Haus, und die Brüder sahen, dass es ein Jüngling war, dem noch nicht der erste Bart sprosste.

Der Marabut führte die drei Brüder in seine Wohnung, und sie trugen ihre Angelegenheiten in folgender Weise vor: „Unser Vater ist gestorben", sagte der eine, „und wir können uns nicht über die Erbschaft einigen. Wir fanden in unseres Vaters Wohnung drei Krüge, einen mit Erde, einen mit Knochen und einen mit Gold. Welcher von uns Brüdern soll den Krug mit Gold erhalten? Wir sind zu dir gereist, Marabut, dass du darüber entscheidest."

Der Marabut antwortete: „Euer Vater hat sein Erbe gerecht geteilt. Welcher von euch den Krug mit Erde erhält, erbt alles Land

eures Vaters. Welcher den Krug mit Knochen erhält, erbt alle Herden eures Vaters. Welcher den Krug mit Gold erhält, erbt alles Gold eures Vaters. — Jeder von euch kann mit seinem Erbteil zufrieden sein."

Die Brüder waren zufrieden und der eine fuhr fort, den Marabut über ihre Reiseerlebnisse zu befragen.

Auf die Erzählung von den drei Brunnen antwortete der Marabut: „Die beiden vollen Brunnen bedeuten die reichen Leute, denen immer neuer Reichtum zufliesst und die einer dem andern von ihrem Überfluss mitteilen. Der leere Brunnen aber bedeutet den armen Mann, der immer arm bleibt inmitten alles Reichtums."

Die Brüder fuhren mit ihren Fragen fort.

Auf die Erzählung von den zwei Feigenbäumen und dem Geier erwiderte der Marabut: „Der Geier bedeutet einen Mann, der zwei Frauen hat, das sind die beiden Feigenbäume. Die Frau, bei der der Mann sich aufhält, steht in Schönheit und Blüte, die Frau, die er verlässt, steht verwelkt da."

Jetzt trugen die Brüder die Erzählung von dem fetten und dem mageren Pferd vor.

Der Marabut antwortete: „Das Pferd, das trotz der Wüstenei fett wird, ist der Mann, der ruhigen Herzens dahinlebt. Das Pferd aber, das trotz guter Weide mager bleibt, ist der Mann, dem Sorge das Herz bedrückt."

Endlich kamen die drei Brüder zu ihrer letzten Frage. „Wie kommt es, Marabut", hub der eine an, „dass dein Sohn ein uralter Mann ist, während du wie ein Jüngling anzuschauen bist?"

Der Marabut antwortete: „Mein Sohn ist zugleich mein Diener. Er hat alle Jahre, Tag aus, Tag ein, vom frühen Morgen bis zum späten Abend schwere Arbeit zu tun, er hat nie Geld, nie eine Zerstreuung, nie ein Vergnügen, deshalb ist er, noch jung, schon zum alten Mann geworden. Ich aber habe keine Arbeit zu tun, ich kann ausgehen, wenn ich will und wohin ich will. Ich habe immer die Hände voll Geld und kann mir Zerstreuungen und Vergnügungen jeder Art im Dorf bereiten, deshalb bin ich trotz meines hohen Alters ein Jüngling geblieben."

Die drei Brüder bedankten sich bei dem Marabut und traten zufrieden den Heimweg an.

Eine vorgeschichtliche Begräbnisstätte auf Malta.

Von

Albert Mayr (München).

Die Bevölkerung, welche auf den Inseln der Maltagruppe vor der Niederlassung der Phönizier wohnte, hat sehr eigenartige Denkmäler hinterlassen, die ich vor längerer Zeit im Zusammenhang darzustellen unternahm.[1]) Was bis dahin bekannt geworden war, waren meist rohe Bauten aus wenig oder gar nicht bearbeiteten Steinen. Die bedeutendsten von diesen habe ich damals als Heiligtümer bezeichnet. Sie haben in ihrer einfachsten Form eine Umfassungsmauer, die etwa einen Halbkreis oder vielmehr eine Halbellipse beschreibt; die Frontmauer, in deren Mitte der Eingang liegt, bildet zu diesem Halbkreis den Durchmesser. Das Innere wird von zwei ovalen Räumen eingenommen, die hintereinander liegen. Von diesen ist der hintere gegenüber dem Eingang durch eine Apsis erweitert. Diese Grundform hat mitunter durch Umbauten und Hinzufügung von Nebenräumen, Rezessen und Nischen, die oft durch fensterartige Öffnungen zugänglich sind, eine Änderung erfahren. In den Nischen und Winkeln der Gebäude stehen oder standen dolmenähnliche Steinkammern, tischartige Aufbauten, isolierte Steinpfeiler; davor begegnen auch altarähnliche Steine. Ein massives Dach hatten diese Bauten offenbar nicht; bei den Ansätzen zur Übertragung der obersten Steinschichten, die man da und dort beobachtet, ist es offenbar auch geblieben.

Am reinsten tritt die eben beschriebene Grundform der Heiligtümer in dem Doppelbau der Gigantia auf Gozo hervor, während die grösste dieser Anlagen, Hagar Kim auf Malta, durch zahlreiche Umbauten einen sehr verwickelten Grundriss erhalten hat.

Einige Ruinen können als Reste von Ansiedlungen angesehen werden. Dies gilt besonders von runden Einfriedigungen, die sich auf Malta an der Bucht von Marsa Scirocco auf einem Hügelvorsprung fanden, der durch grosse Befestigungsmauern verteidigt war. Runde Türme im südöstlichen Teil von Malta haben vielleicht die Mittelpunkte von dorfartigen Ansiedlungen gebildet; doch lässt sich über die vorgeschichtlichen Wohnstätten von Malta wenig Sicheres sagen, da systematische Ausgrabungen noch nie vorgenommen wurden.

Von Kleinfunden, welche mit den eben erwähnten Baudenkmälern gleichzeitig sind, war bisher wenig bekannt geworden Die Bildwerke

1) Die vorgeschichtlichen Denkmäler von Malta (mit 12 Tafeln, 7 Plänen und 18 Textabbildungen) in den Abhandlungen d. b. Akademie der Wissenschaften, I. Cl. XXI. Bd. III. Abt. S. 645—726 in 4°. München 1901.

beschränkten sich auf eine kleine Reihe von sogenannten steatopygischen Figuren, die Keramik auf einige Gefässe mit eingeritzten Verzierungen und ein paar andere mit hochroter Aussenseite.

Die Gräber der vorgeschichtlichen Bevölkerung von Malta waren bisher so gut wie unbekannt. Denn unter den vielen Felsengräbern der Insel liess sich bis jetzt nur eine kleine Zahl von runden Kammern mit Wahrscheinlichkeit in die vorgeschichtliche Epoche zurückführen. Hier machte sich eben der Mangel an vernünftig geleiteten Grabungen ganz besonders fühlbar. In der letzten Zeit ist nun unsere Kenntnis der vorgeschichtlichen Kultur Maltas ganz bedeutend vermehrt worden. Es hat vor fünf Jahren der Zufall zur Entdeckung der unterirdischen Begräbnisstätte von Hal-Saflieni geführt, welche den erwähnten Heiligtümern gleichzeitig ist.

Bei einem kurzen Aufenthalt auf Malta im Frühjahr 1907 hatte ich Gelegenheit, dieselbe zu besuchen und die zahlreichen Fundgegenstände, die gegenwärtig im Museum von Valetta aufgespeichert sind, einzusehen. Der Kurator des Valettamuseums, Herr Dr. Temist. Zammit, der die Publikation des Fundes vorbereitet, hatte mir in entgegenkommendster Weise gestattet, das gesamte wissenschaftliche Material von Hal-Saflieni in Augenschein zu nehmen.

Die neu entdeckte Begräbnisstätte liegt nördlich vom Dorfe Taršien, etwa $^3/_4$ Stunden südlich von Valetta, und ist in den weichen Kalkstein eingearbeitet. Die Räume, aus denen sie besteht, liegen in zwei Stockwerken übereinander. Der ursprüngliche Zugang ist noch nicht freigelegt. Man bemerkt grössere runde Räume — im oberen Stockwerk sind es deren sechs —, von denen kleinere Nischen oder Nebengemächer zugänglich sind. Einige von den letzteren sind nachträglich erweitert worden, und schon daraus ergibt sich, dass die Nekropole ziemlich lange in Benutzung gestanden hat. In ihrer ursprünglichen Gestalt hat sie wohl einige hohe, rundliche Gemächer enthalten, auf welche sich dann runde, gewölbte Grabzellen öffneten. Letztere waren, wie es scheint, ursprünglich so klein, dass Leichen in natürlicher Lage dort nicht bestattet werden konnten.

Besonders merkwürdig ist, dass die Bauart und Wandverzierung dieser unterirdischen Räume bewusste Nachahmung von charakteristischen Eigentümlichkeiten der Heiligtümer zeigt. So ist im oberen Teil der Wände bei einigen grösseren Räumen die Überkragung angedeutet; in der Dekoration ist an den Wänden gelegentlich das eingeschlagene Punktornament, mit dem in den Heiligtümern die Ansichtsflächen bevorzugter Steine bedeckt sind, wieder verwendet. Die Spiralen, die mit roter Farbe an der Decke einiger Räume aufgemalt sind, erinnern an die Spiralverzierung in Relief, welche man in den Heiligtümern der Gigantia und von Hağar-Kim antrifft.

Diese Berührungen zeigen mit grösster Deutlichkeit, dass die Nekropole von Hal-Saflieni der jüngeren Bauperiode der Heiligtümer gleichzeitig ist. Das wird auch durch ihren Inhalt bestätigt. Leider sind wir über die Ausgrabung der Begräbnisstätte nur sehr schlecht unterrichtet. Der

mit der Leitung der Grabungen betraute P. Emmanuele Magri starb im Jahre 1907, ohne einen Bericht über seine Tätigkeit zu hinterlassen, und wir wissen so gut wie nichts über die Lagerung der einzelnen Fundgegenstände und die eventuelle Schichtenfolge. Die Funde sind in den Besitz des Museums von Valetta übergegangen, das unter staatlicher Aufsicht steht; ebenso ist für die Erhaltung der Begräbnisstätte, die aber vielleicht noch nicht in ihrer ganzen Ausdehnung bekannt ist, gesorgt.

Einige Mitteilungen über die Auffindung verdanke ich Herrn Dr. Temist. Zammit, der den Ausgrabungen zum Teil mit anwohnte. Danach waren, als die Grabungen begonnen wurden, die Räume mit einer noch unberührten Schicht erdiger Masse erfüllt, die überall Knochen von Menschen und in geringerem Masse auch solche von Tieren, dann Bruchstücke von Tongefässen enthielt. Wenn sich auch einige ganze Skelette fanden, so schien es doch, als seien die Bestattungen ohne Regelmässigkeit vorgenommen worden; zum Teil lagen die Schädel ohne alle Ordnung durcheinander. Die Gegenstände von bearbeitetem Stein, die Statuetten und die feinere Tonware, wovon gleich die Rede sein wird, fand man in einem 10 Fuss tiefen Schacht in einer Kammer beisammen; sie waren offenbar in einer Zeit, da diese Begräbnisstätte noch benutzt wurde, dorthin gebracht worden, um neuen Beigaben Platz zu machen.

Aus diesen wenigen Angaben dürfte sich wenigstens soviel ergeben, dass die Skeletteile nicht alle von der ersten Beisetzung herrührten und dass wir in der ganzen Anlage wohl ein grosses Ossuarium zu erblicken haben.

Der Inhalt dieser Nekropole ergänzt in wünschenswerter Weise das prähistorische Fundmaterial, das bis jetzt von Malta vorlag. Bisher waren, wie bemerkt, nur wenige Bildwerke und Tongefässe bekannt geworden, die der vorgeschichtlichen Epoche von Malta zugeschrieben werden konnten. Nun erhält die Reihe der für Malta so charakteristischen steatopygischen Figuren eine merkwürdige Bereicherung. Die zu Hal-Saflieni gefundenen Figuren sind alle weiblich; sie sind teils aus Ton, teils aus einer Art Alabaster. Einige nähern sich Typen, die auf Malta schon bekannt geworden sind, so eine nackte kauernde Tonfigur ($4^1/_2$ *cm* hoch) und zwei stehende aus Stein ($6^1/_2$ *cm* hoch), die einen den ägäischen Inselfiguren verwandten Typus zeigen. Zwei andere weibliche Tonfiguren sind mit einem Rock bekleidet und liegen auf einer Art Bahre, die eine (9 *cm* lang) auf dem Bauch, die andere (12 *cm* lang) in schlafender Stellung auf der Seite. Ein paar weitere Bruchstücke nackter weiblicher Tonfiguren erinnern in Stil und Technik stark an ein schon bekanntes stehendes Tonfigürchen aus dem Heiligtum von Haǧar-Kim. Das Bruchstück eines tönernen Fisches stellt sich dem Steinrelief eines solchen Tieres aus der Gigantia an die Seite. Eine andere Reihe von Fundgegenständen diente wohl dazu, als Amulette getragen zu werden, so Anhängsel aus Stein, die vielleicht als schematisch gebildete Nachbildungen der Menschenfigur aufzufassen sind, Muscheln und Schneckenhäuser sowie Nachbildungen von solchen aus Ton und Stein und eine grosse Zahl von kleinen Äxten und Messern aus Stein, die alle durchlöchert und zum Anhängen bestimmt waren. Einige

bearbeitete Stücke aus Kalkstein sind wohl Hämmer oder Meissel gewesen und haben vielleicht zur Aushöhlung der Grabgrotten gedient.

Während steinerne Gefässe nur vereinzelt vorkamen und auch keine charakteristischen Formen aufwiesen, war besonders reich die Ausbeute an Tonware, die alle ohne Anwendung der Scheibe gefertigt ist. Zum grössten Teil handelt es sich hier um Bruchstücke. Die Scherben, die von gröberen Gefässen stammen, haben nur bisweilen eine einfache Reliefverzierung (Schuppen in Relief, aufgesetzte Scheibchen) bekommen. Dagegen waren die feineren Gefässe oft mit eingeritzten Zeichnungen verziert. Diese Gattung besteht aus ziemlich unreinem und grobem Ton, hat aber auf der Aussenseite und bisweilen auch auf der Innenseite einen Überzug von feinerem Ton erhalten. Die Aussenseite ist ziemlich gut geglättet, nicht selten geschwärzt und glänzend poliert. Die Ritzlinien sind häufig mit weisser Masse ausgefüllt. Die Zeichnungen bestehen meist nur aus gebogenen oder geraden Linien, wobei die Zwischenräume mit Kerbschnitten oder eingestochenen Punkten bedeckt sind. Oft trifft man auch eingeritzte geometrische Dekoration ohne solche Ausfüllung der Zwischenräume. Figürliche Zeichnung bemerkte ich nur in einem Fall. Hier sind auf der Innenseite von Bruchstücken einer flachen Schale ohne Ordnung Tierfiguren — meist vierfüssige Tiere mit grossen Hörnern — dargestellt. Bemalung im eigentlichen Sinne findet sich bei den Gefässen von Hal-Saflieni nicht. Mitunter sind einfach die eingeritzten Verzierungen mit hochroter Farbe nachgefahren; auch bemerkt man bisweilen Tupfen von matter roter Farbe.

Die Entdeckung, über die hier eben ein kurzer vorläufiger Bericht gegeben wurde, dürfte, wenn einmal eine entsprechende Bearbeitung der Funde vorliegt, nach mancher Hinsicht erhebliches Interesse beanspruchen. Einmal wird dadurch die Frage nach dem Zweck der wichtigsten vorgeschichtlichen Bauten auf Malta, der sogenannten Heiligtümer, ihrer Lösung näher geführt. Wenn ich anfangs bei der Weiträumigkeit dieser Anlagen, bei dem Vorkommen von isolierten Steinpfeilern, konischen Steinen und Altären diese Anlagen nur für Heiligtümer anzusehen geneigt war, so hat schon A. J. Evans zuerst, hauptsächlich durch ägäische Parallelen bewogen, sie als Bauten sepulchralen Charakters erklärt, in denen sich dann allerdings allmählich ein heroischer Kult entwickelt habe. Diese Ansicht hat durch die Entdeckung der Nekropole von Hal-Saflieni ganz bedeutend an Wahrscheinlichkeit gewonnen. Es wurde oben bemerkt, dass die Architektur der Nekropole offenbar absichtliche Nachahmung der Heiligtümer zeigt, und da ist von vornherein anzunehmen, dass die Gebäude, welche man bei Anlage der unterirdischen Nekropole nachgeahmt hat, selbst einem ähnlichen Zwecke gedient haben. So scheint es mir jetzt wahrscheinlich, dass diese Bauwerke auch noch in ihrer späteren Periode Aufbewahrungsstätten für Gebeine und Tongefässe waren. Diese mögen in den Nebenräumen, Nischen und dolmenartigen Steinkisten der Heiligtümer ihren Platz gehabt haben, während die grösseren Räumlichkeiten und Höfe für Kultzwecke bestimmt waren.

Die chronologischen Aufstellungen, die ich seinerzeit für die vor-

geschichtlichen Steinbauten auf Malta geltend machte, werden durch die neuen Funde bestätigt. Ich habe damals diese Denkmäler, bei denen sich verschiedene Stufen unterscheiden lassen, in einen Zeitraum gesetzt, der von dem Ende des dritten Jahrtausends an beginnend auch das zweite vollständig in sich begreift. Danach würde also die jüngere Stufe der Heiligtümer, der auch die Nekropole von Hal-Saflieni gleichzeitig ist, etwa in die spätere eigentlich so genannte mykenische Zeit fallen Nun tragen im allgemeinen die Funde von Hal-Saflieni den Charakter der frühen Metallzeit an sich. Die Figuren erinnern zum Teil an die ägäischen Inselfiguren, zum Teil an solche aus den neolithischen Schichten von Knosos. Auch von den Amuletten passt verschiedenes sehr gut in diese Kulturstufe, besonders das Auftreten der als Anhängsel dienenden Steinäxte und Steinmesser. Die Keramik hat grosse Ähnlichkeit mit der vormykenischen von Troia (der ersten und zweiten Stadt) und der der Kykladen (aus der ersten Stadt von Phylakopi), entspricht aber noch genauer der von frühmetallzeitlichen Fundstätten im Westen. So bieten für die Tonware von Hal-Saflieni besonders die Grotte S. Bartolomeo bei Cagliari und die Nekropole von Anghelu Ruju bei Alghero auf Sardinien, sowie die Grotte Pertosa bei Salerno Berührungspunkte. Aber die Nekropole von Hal-Saflieni und ihr Inhalt lässt doch auch verschiedene Züge erkennen, die in eine spätere Kulturepoche weisen. Dahin gehören die Vorliebe für die Spiralenverzierung und die genaue Bekanntschaft mit der Konstruktion des falschen Gewölbes. Ferner zeigt die Kleidung des oben erwähnten auf der Seite liegenden Tonfigürchens eine unverkennbare Nachahmung mykenischer Tracht. Das rockartige Gewand dieser Figur setzt unterhalb des entblössten Oberkörpers an und ist im unteren Teil anscheinend gefältelt. Es hat grosse Ähnlichkeit mit Darstellungen, die auf mykenischen Gemmen und Siegeleindrücken begegnen. Ohne Zweifel muss man annehmen, dass die Funde von Hal-Saflieni erst in die eigentlich mykenische oder vielmehr in die spätmykenische Zeit fallen. Es haben sich nur in der vorgeschichtlichen Kultur von Malta neolithische und frühmetallzeitliche Reminiszenzen länger erhalten wie anderswo, ein Umstand, der in der insularen Abgeschlossenheit von Malta seine Erklärung findet.

Nunmehr treten auch die Beziehungen Maltas zum ägäischen Gebiet, die freilich niemals besonders stark gewesen sind, deutlicher hervor. Solche liessen sich bis zu einem gewissen Grade schon bei den bisher bekannt gewordenen Denkmälern erkennen. Jetzt wird die Zahl der vorhandenen Berührungspunkte durch die Entdeckung der Nekropole von Hal-Saflieni in nicht unerheblicher Weise vermehrt. Zu verschiedenen Zeiten, wohl schon seit dem Ende der neolithischen Epoche hat die vorgeschichtliche Kultur von Malta Einwirkungen von den griechischen Inseln her erfahren. Ein Teil dieser östlichen Einflüsse ist wohl auf dem Wege über Sizilien nach Malta gelangt. So haben die Reliefspiralen von Haǧar-Kim und von der Gigantia grosse Ähnlichkeit mit denjenigen, welche auf Grabplatten von Castelluccio aus der ersten sikulischen Periode dargestellt sind. Aber die ägäischen Einflüsse zeigen sich auch an Dingen, zu denen

sich in Sizilien bis jetzt wenigstens noch keine Parallelen ergeben haben, wie bei den kleinen Figuren und in der Architektur der Heiligtümer. In diesen Fällen wird man vielleicht annehmen dürfen, dass diese Einwirkungen direkt von den griechischen Inseln nach Malta gelangt sind.

Die Entdeckung der Begräbnisstätte von Hal-Saflieni ist der wichtigste vorgeschichtliche Fund, der seit langem auf Malta gemacht worden ist. Immerhin mag hier noch auf einige andere vorgeschichtliche Fundgegenstände hingewiesen werden, durch welche in den letzten Jahren die Sammlung des Museums von Valetta bereichert wurde.

Von den Gefässresten, die gelegentlich der Ausgrabung der Ruinen von Hağar-Kim in das Museum von Valetta gekommen sind, hat der gegenwärtige Kurator des Museums einige unter den alten Beständen der Sammlung wieder entdeckt. Diese Scherben stehen mit der Tonware von Hal-Saflieni in enger Beziehung. Man begegnet darunter solchen von grober Arbeit, die zum Teil mit Schuppen in Relief oder durch Eindrücke mit dem Fingernagel und den Fingerspitzen verziert sind, dann andere feinere mit aufgesetzten Scheibchen und wieder andere, die glatte Aussenseite und eine Ornamentierung mit eingeritzten Linien haben. Zu diesen Fundgegenständen kommen noch ein paar Feuersteinstücke von unregelmässiger Form, die Spuren von Bearbeitung aufweisen und von P. E. Magri unter den Blöcken von Hağar-Kim aufgelesen wurden.

Auf Gozo hatte in den letzten Jahren P. E. Magri einige vorgeschichtliche Fundstellen untersucht; er war aber an der Veröffentlichung seiner Forschungen durch den Tod gehindert worden. Doch besteht Aussicht, dass seine Aufzeichnungen noch teilweise wenigstens dem Druck übergeben werden. Die von ihm gefundenen Gegenstände, meist Bruchstücke von Gefässen, liegen im Museum von Valetta. Ein Teil dieser Scherben rührt von den noch nicht näher bekannten megalithischen Ruinen bei Šeukia her, zeigt eingeritzte Verzierung aus geraden und gebogenen Linien, mitunter auch Schnureindrücke und aufgesetzte Bossen und steht im allgemeinen der Tonware von Hal-Saflieni ziemlich nahe. Eine Gattung für sich stellen Bruchstücke von bemalter Tonware dar, die von Magri an verschiedenen Stellen in der Nähe und auf dem Boden der alten Hauptstadt von Gozo, des heutigen Rabato, entdeckt wurden. Sie gehörten meist zu bauchigen dickwandigen Gefässen, die auf der Aussenseite einen gelblich-weissen Tonüberzug bekommen hatten. Auf diesem Überzug sind in mattem Rot meist geometrische Muster dargestellt. Zugleich mit diesen Stücken fanden sich auch Gefässe mit hochroter Aussenseite und weisser Dekoration. Diese beiden Arten von bemalter Keramik sind auf den maltesischen Inseln nicht ganz neu; auf Malta selbst sind schon einige Proben davon zutage gekommen. Was speziell die Tonware mit roter Mattmalerei auf weisslichem Grunde anlangt, so erinnert sie, besonders in den Dekorationsmustern, so stark an die sizilische Keramik mit dunkler Mattmalerei auf weissem Grunde aus der ersten sikulischen Periode, dass man an einen Zusammenhang kaum zweifeln darf.

Am Schlusse dieses kurzen Berichtes, dem die ausführliche Publikation wohl in nicht zu ferner Zeit folgen wird, möchte ich noch Herrn Temist. Zammit, dem jetzt die Obhut über das Valettamuseum anvertraut ist, für das liebenswürdige Entgegenkommen, das er mir bewiesen hat, meinen besten Dank aussprechen. Es gebührt ihm ein wesentliches Verdienst an der Erhaltung des Fundes von Hal-Saflieni, und bei seinem Verständnis und seiner Energie ist zu hoffen, dass nunmehr die Altertumsfunde auf Malta in viel höherem Masse für die Wissenschaft verwertbar werden, als es bisher der Fall war.

Neue Funde paläolithischer Artefakte.

2. Aus dem Diluvium am Grossen Fallstein.

Von

Fritz Wiegers.

In meiner ersten Mitteilung über neue Funde paläolithischer Artefakte[1]) konnte ich eine geschlagene Feuersteinlamelle aus dem Kalktuff vom Gr. Fallstein abbilden und beschreiben, die sich in der Sammlung des Städtischen Museums in Halberstadt befindet. Inzwischen habe ich die Fundstelle selbst besucht und möchte über einen neueren Fund berichten, sowie vor allem auch über die geologischen Verhältnisse des Fundortes, über die bis jetzt nur sehr wenig bekannt ist.

Am Nordabhange des aus Oberem Muschelkalk (mit Ceratites nodosus) bestehenden Gr. Fallsteins lagert auf dieser älteren Formation an drei Stellen, nämlich

1. zwischen Hornburg und Osterode,
2. westlich von Osterode und
3. an der Steinmühle, etwa in der Mitte zwischen letzterem Dorfe und dem östlich gelegenen Veltheim

ein diluvialer Kalktuff, dessen grob gebankte Schichten mit 20—30° nach Norden einfallen. Ähnlich wie bei Schwanebeck oder den Thüringer Kalktuffen sind die Bänke teils dichter, Schnecken führender Kalktuff mit spärlichen Resten höherer Pflanzen, oder ein löcheriges, nur aus den Inkrustationen niederer Pflanzen (Characeen, Wassergräsern) bestehendes Gestein.

Obwohl nun die von mir schon früher erwähnten Funde von Rhinoceros Merckii und Mollusken der Thüringer Antiquus-Travertine für ein diluviales, speziell interglaziales Alter des Tuffes sprechen, so war dieses gleiche Alter doch noch nicht mit hinreichender Sicherheit für das Feuersteinartefakt dargetan, da solche Tuffbildungen sich gelegentlich bis in die historische Zeit fortgesetzt haben und somit dem Stücke, trotz seines Vorkommens im Tuff, ein alluviales Alter hätte zukommen können.

Ein Besuch des östlich von Osterode, an der Landstrasse, die von Hornburg nach Veltheim und Hessen führt, gelegenen Bruches, der von Hrn. Maurermeister Hundertmark in Hessen ausgebeutet wird, zeigte nun, dass der Tuff überlagert wird von Löss, dessen Mächtigkeit auf der

---

1) F. Wiegers, Neue Funde paläolithischer Artefakte. 1. Aus dem Diluvium Thüringens und Sachsens. Diese Zeitschr. 1907. S. 718—729. 14 Fig. i. Text.

Höhe zwar nur gering ist, nach dem Tale zu aber bis auf 4,5 *m* anwächst.

Der Löss ist in der Hauptmasse gelb und kalkhaltig, nur die obere Decke ist durch Auslaugung des Kalkes verlehmt und die ursprüngliche gelbe Farbe in ein schmutziges Braun umgewandelt. Stellenweise führt der Löss kleine Sandschmitzen und enthält in den höheren Teilen regellos verteilte Steinchen, besonders Feuersteine. Trotz dieser gelegentlichen Einlagerungen kann jedoch an der primären Überlagerung des Lösses nicht gezweifelt werden.

Die Entstehung des letzteren lege ich — und ich glaube, mich darin in Übereinstimmung mit den meisten Autoren zu befinden — in die Periode

Fig. 1.

Steinbruch im Kalktuff von Osterode am Gr. Fallstein.

der Postglazialzeit und wir erhalten somit aus den Lagerungsverhältnissen und dem Fossilinhalt Kriterien für die Beurteilung des Alters des Tuffes. Er muss, als das Liegende des Lösses, älter sein als dieser; in welcher älteren klimatischen Periode er jedoch entstanden ist, kann lediglich aus den in ihm enthaltenen Versteinerungen ersehen werden, und zwar müssen wir sowohl die Pflanzen wie die höheren und niederen Tiere in Betracht ziehen.

Was die ersteren betrifft, so ist es Wollemann[1]) im Jahre 1907 gelungen, einige Laubblätter in dem Kalktuff zu sammeln, die er als Blätter von Acer pseudoplatanus L., Tilia platyphyllos Scopoli (= grandifolia Ehrhardt) und Corylus avellana L. bestimmte, während weitere Blattreste wegen ihres ungünstigen Erhaltungszustandes noch unbestimmt bleiben

1) A. Wollemann, Fossile Pflanzen aus dem diluvialen Kalktuff des Fallsteins. XV. Jahresber. d. Ver. f. Naturw. z. Braunschweig f. d. Jahr 1906/07. S. 51–52.

mussten. Die letzteren beiden, Linde und Haselnuss, sind auch in den thüringischen Travertinen gefunden worden.

Von höheren Tieren sind bisher nur Reste von Rhinoceros[1]) bekannt geworden, die nach einer Mitteilung meines Freundes Dr. Ew. Wüst zum Rhin. Merkii gehören. Zahlreicher sind dagegen die Gehäuse von Gastropoden, von denen Wollemann[2]) 24 Arten bestimmte, die ich hier namentlich aufführe[3]): Hyalina nitidula Drap. sp., H. radiatula Gray, Patula rotundata Müller sp., Trigonostoma obvoluta Müll. sp., Triodopsis personata Lam. sp., Fruticicola strigella Drap. sp., F. rufescens Pen. sp., F. fruticum Müll. sp., F. incarnata Müll. sp., Campylaea banatica Partsch sp., Chilotrema lapicida L. sp., Arionta arbustorum L. sp, Tachea nemoralis L. sp, Helicodonta pomatia L. sp., Chondrula tridens Müll. sp., Buliminus cf. montanus Müll. sp, Clausilia biplicata Mont., Cl. filograna Ziegler, Succinea Pfeifferi Rossm., Cyclostoma elegans Müll. spec., Petasia bidens Chem., Limneus ovatus Drap. sp., L. palustris Müll. sp., Planorbis marginatus Drap. sp.

Die vielen Laubschnecken unter diesen Gastropoden weisen, wie Wollemann schon hervorhebt, darauf hin, dass zur Zeit der Entstehung des Tuffes der Fallstein mit Laubwald bestanden gewesen ist, und ergänzt somit trefflich die oben erwähnten Funde von Laubblättern.

Von besonderer Wichtigkeit unter den Schnecken ist Cyclostoma elegans, deren Familie[4]) hauptsächlich in tropischen und subtropischen Gegenden verbreitet ist und die selbst im grössten Teile Deutschlands heute nicht mehr vorkommt. Sie lässt also den sicheren Schluss auf ein Klima zu, das zur Zeit ihrer damaligen Anwesenheit am Fallstein wärmer gewesen ist, als das heutige, mindestens aber eben so warm.

Cyclostoma elegans ist in dem etwas weiter östlich gelegenen Kalktuffbruch „zur Steinmühle“ schon 1893 von Dr. G Müller[5]) gefunden und von Dr. Menzel[6]) bestimmt worden. An diesem Punkte wird der Kalktuff überlagert von Kiesen, die neben Harzmaterial auch nordische Gesteine führen und an organischen Resten Rhinoceros antiquitatis enthalten. Diese

1) A. Nehring, Beiträge zur Kenntnis der Diluvialfauna. Zeitschr. f. Naturw. 1876. S. 2.

2) A. Wollemann, Fossile Knochen und Gastropodengehäuse aus dem diluvialen Kalktuff und Lehm von Osterode am Fallstein. XV. Jahresber d. Ver. f. Naturw. z. Braunschweig. 1907. S. 45–50.

3) Ich glaube, sie hier nicht weglassen zu dürfen, weil sie in einer wenig bekannten Zeitschrift aufgezählt sind, und auch, um ein abgerundetes Bild der geologischen Verhältnisse in dieser Abhandlung zu geben; es werden sich die Zeitschriften für Urgeschichte allmählich daran gewöhnen müssen, der Geologie ein breiteres Feld einzuräumen, in der Erkenntnis, dass diese ein integrierender Bestandteil der Anthropogeologie ist, wie Blanckenhorn die neue Grenzwissenschaft treffend benannt hat.

4) H. Menzel, Über das Vorkommen von Cyclostoma elegans Müller in Deutschland seit der Diluvialzeit. Jahrb. d. Kgl. pr. geol. Landesanstalt f. 1903. Berlin 1904. S. 381–390.

5) G. Müller, Über glaziale Ablagerungen im südlichen Hannover und am nördlichen Harzrande. Z. d. deutsch. geol. Ges. 1896. S. 431.

6) H Menzel, loc. cit. S. 388.

Kiese sind wahrscheinlich gleichaltrig mit den von Dr. Wüst[1]) beschriebenen Holtemmeschottern, die ebenfalls Rhinoceros antiquitatis, ferner Elephas primigenius und Equus germanicus enthalten und ihrerseits von Geschiebemergel oder Löss bedeckt sind.

Es ist nun ein leichtes, die Altersfolge der diluvialen Schichten im Vorlande des Harzes festzustellen, indem wir die einzelnen Profile miteinander kombinieren. Aus der Zeit der älteren Vereisung sind bis jetzt keine Schichten bekannt, obwohl Schmelzwasserabsätze sicher vorhanden sind oder gewesen sind. In der dann folgenden Zwischenzeit entwickelte sich ein Klima, das mutmasslich etwas wärmer war, als das heutige, und grosse Laubwälder entstehen liess in denen, von Süden vordringend, auch der Mensch sich zeitweilig aufhielt, desselben Geschlechtes vielleicht, das auch in den Rübeländer Höhlen gelegentlich seine Unterkunft fand.

Die kalkhaltigen Quellen, die am Hange des Fallsteins austraten, berieselten einen Teppich von kalkliebenden Pflanzen, die langsam und stetig dem Wasser den Kalk entzogen und so allmählich die mehrere Meter mächtigen Kalktuffmassen aufbauten.

An den Quellen aber trank der Mensch, wie das merkische Nashorn und die anderen diluvialen Tiere; das Werkzeug des einen, wie die Knochen des anderen wurden, verloren oder verschleppt, in den Kalktuff eingebettet.

Dann wurde das Klima wieder kälter, Regen- und Wassermengen grösser; der Mensch verzog sich und eine widerstandsfähigere Fauna besiedelte das Land. Die Flüsse des Harzes schwollen hoch an und brachten mächtige Kies- und Schottermassen aus dem Gebirge ins Vorland und begruben manch wollhaariges Nashorn in ihren Fluten, bis die Schmelzwasser des mittlerweile herangerückten letzten Inlandeises sich mit ihrem Wasser vermengten und ein Gemisch von nordischen Sanden und Harzer Kiesen über die heimischen Schotter ausbreiteten. Schliesslich überzog das Eis mit seiner Grundmoräne die ganze Gegend bis weit ins Harzgebirge hinein.

Nachdem es wieder geschwunden, fegten die Winde über die nackte Erde dahin; sie bliesen den Staub aus Kies und Lehm und trugen ihn weiter, bis er irgendwo im Windschatten liegen blieb, als Löss, dessen Fruchtbarkeit eine schnelle Rückkehr der Pflanzen erleichterte. Und den Pflanzen folgten die Tiere.

An Laubschnecken birgt der Löss[2]) Fruticicola strigella Drap. sp., Tachea nemoralis L. sp., Clausilia laminata Mont. sp. In den Spalten des Kalktuffes, in die der Löss von der Kuppe des Berges mit allerlei Geröllen hineingeschwemmt ist, liegen Knochen[3]) von Felis lynx L., Ursus spelaeus Blum, Cervus tarandus L., Cervus cf. dama L., C. (Megaceros) Ruffii Nehr., Bos (Bison) priscus Bojan, Equus caballus fossilis robustus Nehr., Rhinoceros antiquitatis Cuv. Es sind die Tiere einer waldwüchsigen

1) Ew. Wüst, Fossilführende plistocäne Holtemmeschotter bei Halberstadt im nördlichen Harzvorlande. Z. d. deutsch. geol. Ges. 1907. S. 120—130.

2) A. Wollemann, loc. cit. 1907. S. 47.

3) Ders, loc. cit. 1907. S. 48.

Steppe, wie sie Nehring von Thiede und Westeregeln, die nicht allzuweit nördlich vom Fallstein gelegen sind, beschrieben hat, allwo auch Cervus tarandus, Equus caballus vorkommen, und zwar gleichzeitig mit dem Menschen. Es lag mithin der Gedanke nahe, zu untersuchen, ob der Löss des Fallsteins etwa auch Artefakte enthalte, eine Frage, die sich nach längerem Suchen bejahen liess, indem es gelang, zwei bearbeitete Feuersteine zu finden.

Der in Fig. 2 abgebildete Feuerstein, von Hrn. Zahnarzt E. Torger in Halberstadt gefunden, stammt aus der Lössfüllung einer Spalte. Die Grössenverhältnisse des Stückes sind 6,1 : 2,6 : 1,4 *cm*. Er stellt einen langen und schmalen Nucleus vor, ist fünfseitig im Durchschnitt und von ebenen oder etwas gekrümmten Flächen begrenzt. Wenn das Stück auch

Fig. 2.

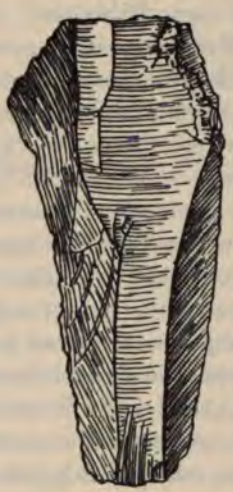


Fig. 3.

nicht als Werkzeug gedient haben mag, so ist seine künstliche Entstehung dennoch ausser Zweifel.

Das zweite, schaberähnliche Stück lag in dem Löss, der den Kalktuff auf der Höhe bedeckt, etwa 1 *m* unterhalb der Oberfläche. Es zeigt auf der Rückseite noch die natürliche Oberfläche des Feuersteinknollens, auf der Vorderseite aber Schlagfläche, Schlagkegel, Schlagsprünge und -narbe. Grössenverhältnisse 2,9 : 3,5 : 1,0 *cm*. Der Rand ist ausgebrochen.

Wenngleich diese beiden Fundstücke nicht von überwältigender Schönheit sind, ja nicht einmal irgendwelche typischen Industriecharaktere zeigen, so beweisen sie doch hinreichend die Anwesenheit des Menschen zur Lösszeit auch am Nordrande des Harzes. Bei der Armut Norddeutschlands an solchen Funden aber ist jeder neue Fundpunkt von Wichtigkeit; er vervollständigt unsere Kenntnis der paläolithischen Siedelungen und regt — sei er zunächst auch noch so arm an Artefakten — an zu weiterem Sammeln.

Berlin, den 18. Januar 1908.

Ein objektives Kriterium für die Beurteilung der Manufaktnatur geschlagener Feuersteine.

Von

Max Verworn.

Obwohl sich der Streit um die Manufaktnatur der französischen und belgischen Archäolithen des Tertiärs und des Diluviums mehr und mehr zu Gunsten der Vertreter ihrer Werkzeugnatur gewandt hat, und obwohl aus den Reihen der früheren Skeptiker und Gegner gerade in den letzten Jahren so mancher, der die Objekte selbst kennen lernte, sich zur Anerkennung der Archäolithen als primitiver Werkzeuge gezwungen sah, scheint es mir doch im Interesse einer allmählichen Ausgestaltung der Urgeschichtslehre zu einer strengeren Wissenschaft zu liegen, wenn unsere Anschauungen von den ältesten Kulturgeräten auf eine möglichst exakte Basis gestellt werden, denn leider ist nicht zu leugnen, dass hier und dort die Begeisterung über die neuen Erfahrungen ebenso wie der Fanatismus einzelner Gegner die ruhige Kritik etwas getrübt hat.

In meiner monographischen Abhandlung über die archäolithische Kultur der tertiären Flussablagerungen des Cantal[1]) habe ich die Kennzeichen der absichtlichen Bearbeitung primitiver Feuersteinwerkzeuge einer eingehenden Kritik unterzogen und das Ergebnis derselben mit den folgenden Worten zusammengefasst: „Worum wir uns bemühen müssen, ist nicht die Auffindung eines einzelnen immer und überall entscheidenden Kriteriums für die Manufaktnatur; ein solches Kriterium existiert in Wirklichkeit nicht und jede Jagd danach ist vergeblich. Worum wir uns bemühen müssen, ist vielmehr die Entwicklung einer kritischen Diagnostik, die in analoger Weise ausgebildet ist, wie die Diagnostik des Arztes. Je feiner wir die Diagnostik durch Beobachtung und Experiment entwickeln, um so mehr wird sich die Zahl der zweifelhaften Fälle für uns vermindern.“ Zur Ausbildung dieser Diagnostik sollen die folgenden Zeilen einen Beitrag liefern. Es handelt sich dabei um die Gewinnung eines objektiven Kriteriums, das die subjektive Überzeugung vollständig ausschaltet. Man hat ja früher den Forschern, die zuerst in den Eolithen und Archaeolithen primitive Werkzeuge erkannt haben, den Vorwurf gemacht, dass ihre Deutung mehr Sache subjektiver Überzeugung oder wie man sich ausgedrückt hat „Gefühlssache“ sei, als das Ergebnis objektiver Erkenntnis.

1) Max Verworn: „Die archäolithische Kultur in den Hipparionschichten von Aurillac (Cantal)“. Berlin 1905 Weidmannsche Buchhandlung.

Obwohl dieser Vorwurf durchaus nicht überall gerechtfertigt war, so ist doch andererseits die Forderung unbedingt anzuerkennen, dass die Beurteilung der Manufaktnatur von Feuersteinen unmöglich dem subjektiven Ermessen überlassen bleiben darf, wenn anders die prähistorische Forschung den Anspruch auf einen wissenschaftlichen Charakter erheben will. Es ist daher nötig, die Diagnostik der primitiven Steinmanufakte auf eine rein objektive Grundlage zu stellen. Wenn ich im folgenden ein solches objektives Kriterium mitteile, so möchte ich dabei aber nochmals besonders betonen, dass es sich nicht um ein Merkmal handeln kann, das allein für sich gestattete, den einzelnen aus dem Zusammenhange herausgerissenen Stein von unbekannter Herkunft als Manufakt zu erkennen. Ein solches einzelnes Merkmal existiert – ich wiederhole das — nicht. Vielmehr ist auch das hier behandelte Kriterium immer nur im Zusammenhange des ganzen Tatsachenkomplexes für eine exakte Diagnostik zu brauchen, genau so wie in der ärztlichen Diagnostik z. B. das Fieber auch nur im Zusammenhange mit dem gesammten Symptomenkomplex ein objektives Kriterium für die Art der Erkrankung zu liefern im Stande ist.

Die Regel der einseitigen Randbearbeitung von Abschlägen.

Im Gegensatz zur eolithischen Kultur, die nur die Steine in ihrer unveränderten natürlichen Form als Werkzeuge benutzt, kennt die archäolithische Kultur bereits die künstliche Spaltung des Steins zur Gewinnung von scharfkantigen Abschlägen und die Randbearbeitung der letzteren durch fortlaufende Reihen von kleinen Absplitterungen. Die folgenden Erörterungen beziehen sich ausschliesslich auf die einseitige Randbearbeitung von Abschlägen. Die Fälle, in denen der Rand eines Abschlages von beiden Flächen her bearbeitet ist, scheiden hier vollständig aus, da aus ihnen vorläufig kein sicheres Moment für die Diagnose der Manufactnatur zu gewinnen ist.

Betrachtet man eine Anzahl paläolithischer oder neolithischer Schaber, die aus Abschlägen durch einseitige Randbearbeitung hergestellt sind, etwas näher, so wird man finden, dass die Richtung, nach welcher die Randbearbeitung stattgefunden hat, fast stets zu den Flächen des Abschlages im gleichen Sinne orientiert ist. Wenn man diejenige Fläche des Abschlages, auf welcher der Schlagbulbus sich befindet, als Vorderseite, die gegenüberliegende Seite des Abschlages, auf der die natürliche Oberfläche des Knollens oder die Negative von früheren Abschlägen gelegen sind, als Rückseite bezeichnet, so sieht man, dass die Schläge oder Drucke, welche die Randbearbeitung hervorgebracht haben, fast immer in der Richtung von der Vorderseite her auf die Rückseite hin ausgeführt worden sind, so dass die Schlagmarkenreihen vom Rande der Vorderseite her auf die Rückseite hinüber verlaufen. Die ganze Reihe der Schlagmarken ist daher nicht auf der Fläche der Vorderseite, sondern nur auf der Rückseite des Abschlags zu sehen (Vgl. Fig. 1a. u. b.). Nur in sehr seltenen Fällen wird man die umgekehrte Orientierung der Schlagmarken des bearbeiteten Randes beobachten, bei der sie auf der Vorderseite des Abschlages gelegen sind und nicht von der Rückseite her gesehen werden (Vgl. Fig. 2a. u. b). Sicher-

lich ist diese Beobachtung seit alter Zeit von zahllosen Forschern gemacht worden, wenn auch in der neueren Literatur sich darauf nur wenige Hinweise finden. Diejenigen Fälle, in denen an ein und demselben Abschlag eine Kante im einen, eine andere im andern Sinne, oder eine Strecke derselben Kante im einen und die andere Strecke im entgegengesetzten Sinne bearbeitet ist, kommen hier nicht in Betracht.

Fig. 1.

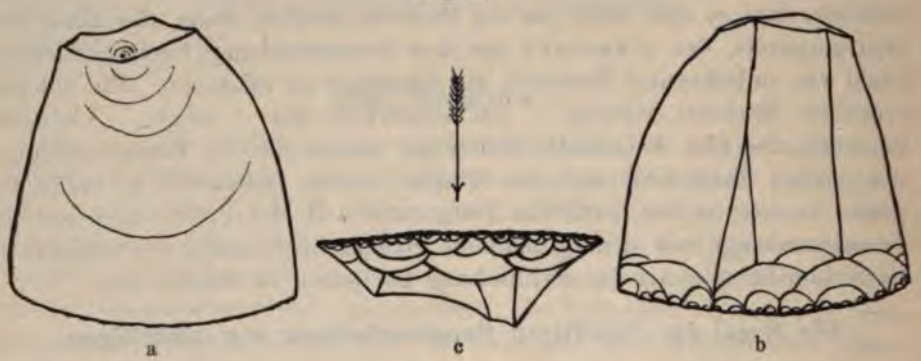
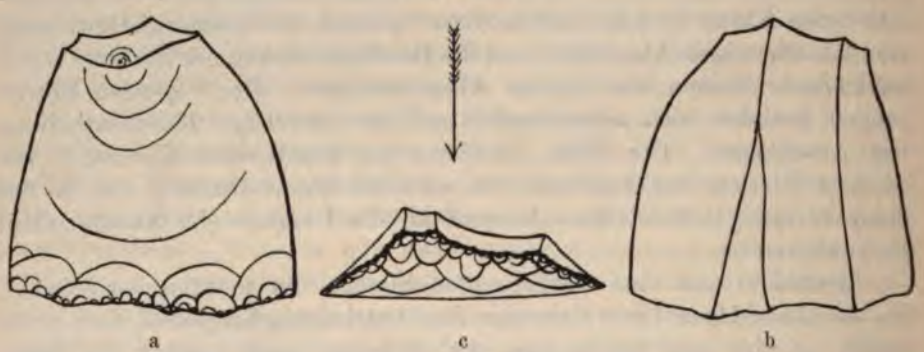


Fig. 2.



Schemata der einseitigen Randbearbeitung von Feuersteinabschlägen. Fig. 1 Abschlag mit einseitiger Randbearbeitung nach der allgemeinen Regel: a) von der Vorderseite (Bulbusfläche) aus gesehen, b) von der Rückseite aus gesehen; die Schlagmarken liegen auf der Rückseite, c) von dem bearbeiteten Rande aus gesehen; die Schlagmarken laufen auf die Rückseite hinüber; der Pfeil gibt die Richtung an, in der die Schläge von der Vorderseite her auf den Rand gefallen sind. Bei dieser Art der Bearbeitung erhält man eine gleichmässig verlaufende Schabekante.

Fig. 2 Abschlag mit einseitiger Randbearbeitung gegen die allgemeine Regel: a) von der Vorderseite aus gesehen; die Schlagmarken liegen hier auf der Vorderseite, b) von der Rückseite aus gesehen; die Schlagmarken sind von der Rückseite aus nicht zu sehen, c) von dem bearbeiteten Rande aus gesehen; die Schlagmarken laufen hier auf die Vorderseite hinüber; der Pfeil gibt die Richtung an, in der die Schläge von der Rückseite her auf den Rand gefallen sind. Bei dieser Art der Bearbeitung erhält man eine unregelmässig gezackt verlaufende Schabekante.

Man fragt sich, was hat diese Regel der Randbearbeitung für eine Bedeutung? Es ist kein Zweifel, dass hier eine ganz bestimmte Absicht vorgelegen haben muss, die zu dieser Regel geführt hat. Zur Beantwortung

dieser Frage ist es wie bei allen Fragen der Feuersteinbearbeitung notwendig, dass man selbst experimentiert. Wer selber Feuerstein bearbeitet, wird auf eine Menge von Tatsachen aufmerksam, die ihm bei blosser Betrachtung fertiger Werkzeuge, und wäre sie auch noch so eingehend, teils völlig entgangen, teils in ihrer Bedeutung immer unverständlich geblieben wären. Im vorliegenden Falle wird man den Grund für die allgemeine Regel der Randbearbeitung bereits nach den ersten Versuchen erkennen. Schlägt man oder presst man von einem Abschlag am Rande eine fortlaufende Reihe von Splittern im Sinne der obigen Regel ab, so erhält man eine in schöner gleichmässiger Linie fortlaufende Bearbeitungskante (Fig. 1c). Das ist für die Benutzung der Werkzeuge zum Schaben von der grössten Bedeutung, denn nur eine Schabekante, die der abzuschabenden Fläche ihrer ganzen Länge nach gleichmässig anliegt, gibt einen brauchbaren und verhältnissmässig mühelosen Schabeerfolg. Schlägt man oder presst man dagegen von einem Abschlag, der nicht zufällig — was seltener vorkommt — eine ganz glatte Rückseite hat, entgegen der allgemeinen Regel eine fortlaufende Reihe von Splittern ab, so entsteht eine Schabekante, die weit entfernt ist eine gleichmässige Linie zu bilden. Sie wird um so unregelmässiger sein, je unebener die Rückseite des Abschlags war, z. B. je mehr Höcker der natürlichen Oberfläche, oder Grate von früheren Abschlägen die Rückseite trägt. An jedem Höcker oder Grat wird die Linie der Schabekante in ihrem Verlauf mehr oder weniger stark gebrochen sein (Fig. 2c). Infolgedessen würde ein solcher Schaber höchst unzweckmässig zum Arbeiten sein und seine Aufgabe nur sehr mangelhaft und schlecht erfüllen. Er würde von der abzuschabenden Fläche einzelne schmale, den vorstehenden Spitzen der Schabekante entsprechende Streifen, aber nicht breite, der ganzen Länge der Schabekante entsprechende Bahnen abschaben. Auch wenn die abzuschabende Fläche nicht, wie etwa bei einem Fell, ungefähr eben wäre, sondern wie etwa bei einem Knochen oder Baumzweig, walzenförmig gekrümmt, so dass sie mit einem Hohlschaber bearbeitet werden müsste, würde eine gegen die Regel gearbeitete Schabekante höchst unbrauchbar sein. Und dasselbe gilt schliesslich auch, wenn es sich um spitzwinklig gegeneinander stossende Flächen handelte, die mit einem Spitzschaber abgeschabt werden müssten, wie etwa der Zwischenraum zwischen zwei Knochen.

Auf die Gewinnung einer brauchbaren Schabekante läuft der ganze Zweck der einseitigen Randbearbeitung hinaus. Hier liegt das psychologische Motiv der einseitigen Randbearbeitung überhaupt. Es ist daher psychologisch von vornherein zu erwarten, dass mit der Erfindung der Randbearbeitung auch gleichzeitig die allgemeine Regel zum Ausdruck gekommen ist, nach der allein dieser Zweck auch praktisch erreicht wird.

Wie indessen bereits angedeutet wurde, ist die Regel der einseitigen Randbearbeitung nicht ganz ohne Ausnahme. Wenn man eine grössere Menge von paläolithischen Schabern prüft, findet man immer eine allerdings nur kleine Zahl, bei deren Bearbeitung die Regel nicht befolgt worden ist. Ich nannte schon oben die gekreuzte Randbearbeitung, bei der eine Randpartie im Sinne der Regel, eine andere Randpartie gegen die Regel be-

arbeitet ist. Der Zweck dieser Art der Bearbeitung ist vorläufig noch dunkel. Aber eine Tatsache ist dabei bemerkenswert, da sie zeigt, dass auch die gegen die Regel bearbeitete Randpartie in diesen Fällen zum Schaben brauchbar ist, das ist die Tatsache, dass in allen Fällen gekreuzter Randbearbeitung auf der Rückseite des Abschlags eine glatte Fläche von der gegen die Regel bearbeiteten Schabekante begrenzt wird, so dass also auch diese Schabekante eine gleichmässig fortlaufende Linie vorstellt und damit die eben erörterte Bedingung erfüllt, die an die Brauchbarkeit einer Schabekante gestellt werden muss. Diese Tatsache ist nun auch sehr häufig in solchen Fällen zu beobachten, in denen der Abschlag nur eine einzige einseitig bearbeitete Kante zeigt, die aber der allgemeinen Regel widerspricht. Ja, man kann in manchen dieser Ausnahmefälle beobachten, dass die Rückseite des Abschlags eine glattere und gleichmässigere Oberfläche zeigt als die Vorderseite, die den Schlagbulbus trägt. Solche Verhältnisse kommen an Abschlägen gelegentlich vor. Bei ihnen würde also gerade die der Regel widersprechende Randbearbeitung die zweckmässigere sein. Diese Ausnahmefälle zeigen daher besonders deutlich, worauf es dem steinzeitlichen Bearbeiter ankam. Es war immer nur die Herstellung einer brauchbaren Schabekante. Schliesslich aber bleibt noch immer eine kleine Zahl von Fällen übrig, in denen nur eine Randpartie und zwar gegen die Regel bearbeitet ist, obwohl nicht blos die Rückseite, sondern auch die Vorderseite eine gleichmässige und brauchbare Fläche besitzt. Weshalb in diesen vereinzelten Fällen die Randbearbeitung gegen die Regel stattgefunden hat, ist vorläufig mit Sicherheit nicht zu sagen. Da beide Flächen in diesen Fällen gleich brauchbar waren, so liegt es nahe anzunehmen, dass hier lediglich Willkür des Bearbeiters vorlag, denn der Zweck, eine brauchbare Schabekante zu erzielen, war ja auf beiden Wegen zu erreichen. In einzelnen Fällen dieser Art handelt es sich aber jedenfalls nicht um die Herstellung einer Schabekante, sondern um die Abstumpfung einer scharfen Kante zum Zwecke der Handanpassung.

Statistik.

Nachdem ich die allgemeine Regel der einseitigen Randbearbeitung und ihre Motive erkannt hatte und nachdem ich gefunden hatte, dass die Ausnahmefälle von dieser Regel recht selten sind, lag mir daran, das Verhältnis der Fälle, die der Regel folgen, zu denen, die von ihr abweichen, zu ermitteln. Ich habe mir zu diesem Zweck die Mühe genommen, eine grosse Zahl von paläolithischen Schabern meiner eigenen Sammlung auf dieses Verhältnis hin zu prüfen. Es kamen dabei Schaber aus den verschiedensten wohlbekannten Kulturniveaus des Vézèretales zur Verwendung. Ferner wurden nur solche Werkzeuge berücksichtigt, die eine einseitige Randbearbeitung zeigten und bei denen die Vorderseite am Vorhandensein des Bulbus und der übrigen Schlagsymptome zweifellos zu erkennen war. Die Fälle, bei denen infolge des Fehlens des Bulbus und der anderen Schlagsymptome Vorderseite und Rückseite des Abschlags nicht ganz einwandfrei zu unterscheiden waren, sind ausser Acht geblieben. Da sich herausstellte, dass das Verhältnis in verschiedenen Kulturen ein wenig

verschieden war, gebe ich im folgenden die Zahlen für die einzelnen Kulturen gesondert an.

1. La Micoque. Die untersuchten Stücke dieses Fundorts stammen sämtlich aus der unteren, von Peyrony und Capitan entdeckten, von O. Hauser im Jahre 1907 in weitem Umfange freigelegten Schicht. Ich verdanke sie der Liberalität des Herrn Hauser, mit der er mir und meinen Collegen Merkel, Bonnet und Kallius bei meinem letzten Aufenthalt im Vézèretal im August 1907 seine Ausgrabungsstelle für eine eigene Grabung zur Verfügung stellte. Die von mir ausgegrabenen Feuersteinwerkzeuge haben ausnahmslos einen rein archäolithischen Charakter, d. h. sie sind aus künstlichen Abschlägen durch Randbearbeitung hergestellt, ohne dass den Werkzeugen eine konventionelle Form gegeben worden wäre.

Gesamtzahl der untersuchten Werkzeuge:	Zahl der nach der Regel bearbeiteten Stücke:	Zahl der gegen die Regel bearbeiteten Stücke:
149	134 = **89,9%**	15 = **10,1%**

2 Le Moustier. Die Werkzeuge dieses Fundortes stammen aus der Moustérien-Schicht unmittelbar unter dem Abri von Le Moustier, also von der klassischen Fundstelle der Moustier-Kultur und wurden teils von mir und meinem Freunde Kallius, teils von Mr. Peyrille, dem damaligen Pächter des betreffenden Grundstücks in den Jahren 1905 bis 1907 ausgegraben.

Gesamtzahl der untersuchten Werkzeuge:	Zahl der nach der Regel bearbeiteten Stücke:	Zahl der gegen die Regel bearbeiteten Stücke:
86	83 = **96,5%**	3 = **3,5%**

3. Abri Audi (Les Eyzies). Die Stücke dieses Fundortes wurden mir bei meinem letzten Aufenthalt in Les Eyzies von dem Besitzer des Abri vorgelegt und vor kurzem zur genaueren Untersuchung übersandt. Der Abri Audi liegt in nächster Nähe der Höhle von Les Eyzies und enthält eine Kultur, die der ältesten Abteilung des Aurignacien angehört. Es ist bekanntlich das Verdienst des unermüdlichen Abbé Breuil, neuerdings auf Grund stratigraphischer Verhältnisse den Nachweis geführt zu haben, dass das Aurignacien oder wie er es früher nannte „Présolutréen" eine scharf charakterisierte Kulturstufe vorstellt, die sich zwischen das Moustérien und das Solutréen einschiebt. Die Kultur des Abri Audi enthält ein Kulturinventar von sehr primitivem, noch überwiegend archäolithischem Charakter.

Gesamtzahl der untersuchten Werkzeuge:	Zahl der nach der Regel bearbeiteten Stücke:	Zahl der gegen die Regel bearbeiteten Stücke:
193	181 = **93,8%**	12 = **6,2%**

4. Abri de Laussel. Der Abri von Laussel liegt an einem Arm der Beune, eines Nebenflusses der Vézère in der Nähe des Schlosses von Laussel. Ich habe den Abri, der von Mr. Peyrille zum Zweck der Ausgrabung gepachtet ist, im Sommer 1907 besucht. Er enthält eine ausser-

ordentlich reiche und hochentwickelte Kultur aus der obersten Abteilung des Aurignacien mit vielen schön gearbeiteten Werkzeugen. Die von mir untersuchten Stücke sind von Mr. Peyrille in den Jahren 1905 bis 1907 dort ausgegraben worden.

Gesamtzahl der untersuchten Werkzeuge:	Zahl der nach der Regel bearbeiteten Stücke:	Zahl der gegen die Regel bearbeiteten Stücke:
98	98 = **100%**	0

5. Gorge d'Enfer. Die Stücke dieses Fundortes gehören ebenfalls dem oberen Aurignacien an und stammen aus einer von Mr. Peyrille im Winter 1906/1907 dort unternommenen Ausgrabung.

Gesamtzahl der untersuchten Werkzeuge:	Zahl der nach der Regel bearbeiteten Stücke:	Zahl der gegen die Regel bearbeiteten Stücke:
21	21 = **100%**	0

6. Cro Magnon. Die wenigen Stücke von Cro Magnon stammen noch aus der Zeit der Aufdeckung dieses bekannten Fundortes und bilden die letzten Reste einer Sammlung, die der früh verstorbene und bei den Ausgrabungen beteiligte Sohn des unmittelbar neben dem alten Abri wohnenden Mr. Berthoumeyrou in jener Zeit angelegt hat. Sie sind im Jahre 1905 in meine Sammlung gekommen. Auch die Kultur von Cro Magnon gehört dem oberen Aurignacien an.

Gesamtzahl der untersuchten Werkzeuge:	Zahl der nach der Regel bearbeiteten Stücke:	Zahl der gegen die Regel bearbeiteten Stücke:
8	8 = **100%**	0

7. Laugerie haute. Die von diesem altberühmten Fundort der Solutréstufe benutzten Stücke stammen aus früheren Grabungen von Mr. Peyrille:

Gesamtzahl der untersuchten Werkzeuge:	Zahl der nach der Regel bearbeiteten Stücke:	Zahl der gegen die Regel bearbeiteten Stücke:
38	38 = **100%**	0

8. Laugerie intermédiaire. Dieser zwischen Laugerie basse und Laugerie haute liegende und neuerdings von O. Hauser als „Laugerie intermédiaire" bezeichnete Abri birgt ebenfalls eine Station der Solutréstufe. Die hier berücksichtigten Stücke sind von mir und meinem Freunde Kallius im Jahre 1905 und 1907 dort gesammelt worden.

Gesamtzahl der untersuchten Werkzeuge:	Zahl der nach der Regel bearbeiteten Stücke:	Zahl der gegen die Regel bearbeiteten Stücke:
12	12 = **100%**	0

9. Höhle von Les Eyzies. Der ursprüngliche Inhalt der Höhle von Les Eyzies ist bekanntlich schon lange vor den Grabungen Lartets und Christys aus der Höhle herausgeschafft und vor der Höhle aufgeschüttet worden. Er gehört der Magdalénienstufe an. Die hier benutzten Stücke

sind von mir und meinem Freunde Kallius in den Jahren 1905 und 1907 dort ausgegraben worden.

Gesamtzahl der untersuchten Werkzeuge:	Zahl der nach der Regel bearbeiteten Stücke:	Zahl der gegen die Regel bearbeiteten Stücke:
81	79 = **97,5 %**	2 = **2,5 %**

Aus dieser Übersicht ergibt sich, dass der Prozentsatz der nach der Regel bearbeiteten Stücke an verschiedenen Fundorten nur wenig schwankt. Er ist am niedrigsten in La Micoque, wo er rund 90 %, und am Abri Audi, wo er rund 94 % beträgt, am höchsten in Laussel, Gorge d'Enfer, Cro Magnon, Laugerie haute und intermédiaire, wo er 100 % beträgt. Der Prozentsatz von Le Moustier und der Höhle von Les Eyzies liegt zwischen beiden Extremen. Eine gesetzmässige Abhängigkeit des Prozentsatzes von dem Alter der Kulturstufe ist nicht zu erkennen, doch zeigt sich deutlich, dass die Kulturen mit archäolithischem Charakter des Kulturinventars den geringsten Prozentsatz an Stücken haben, die nach der Regel bearbeitet sind. Es ist mir im übrigen nicht unwahrscheinlich, dass sich für diejenigen Fundorte, von denen nur eine geringe Anzahl von Werkzeugen zur Verfügung stand, das Prozentverhältnis der im Sinne der Regel und der gegen die Regel bearbeiteten Stücke bei Benutzung eines grösseren Materials um ein oder wenige Prozente verändern würde. Um daher gute Durchschnittswerte zu geben, setze ich schliesslich noch aus der Gesamtzahl aller untersuchten Stücke das entsprechende Verhältnis hierher:

Gesamtzahl aller von allen Fundorten untersuchten Stücke:	Zahl der nach der Regel bearbeiteten Stücke:	Zahl der gegen die Regel bearbeiteten Stücke:
686	654 = **95,3 %**	32 = **4,7 %**

Das ergibt also als Durchschnittsverhältnis für hundert einseitig bearbeitete Stücke rund 95, die nach der Regel, und 5, die gegen die Regel bearbeitet sind.

Schliesslich möchte ich noch zum Vergleich die Verhältnisse aus einer nicht europäischen modernen Steinkultur von archäolithischem Charakter anführen.

10. Tasmanien. Herr Dr. Fritz Noetling hat die grosse Liebenswürdigkeit gehabt, mir eine reiche Sammlung von tasmanischen Steinmanufakten zu übersenden, die er auf verschiedenen Lagerplätzen der alten Tasmanier gesammelt hat. Der Charakter dieser Werkzeuge ist, was die Form betrifft, wie schon Noetling selbst und Rutot betont haben, ein rein archäolithischer, wenn wir auch deswegen noch nicht die gesamte Kultur der Tasmanier, wie ich bei anderer Gelegenheit auseinandersetzen möchte, einfach als archäolithische Kultur bezeichnen und mit den archäolithischen Kulturen des prähistorischen Europa schlechthin identifizieren dürfen. Indessen das kommt hier nicht in Betracht. Ich habe also auch für die tasmanischen Steinwerkzeuge das betreffende Prozentverhältniss festgestellt.

Gesamtzahl der untersuchten Stücke:	Zahl der Stücke, die der Bearbeitungsregel folgen:	Zahl der Stücke, die der Bearbeitungsregel widersprechen:
92	88 = 95,7%	4 = 4,3%

Dieses Verhältnis stimmt also fast absolut genau mit dem bei den prähistorischen Kulturen Europas gefundenen Durchschnittsverhältnis überein.

Die allgemeine Regel der einseitigen Randbearbeitung ist der Ausdruck einer ganz bestimmten Absicht, und wir kennen ihre Motive genau. Eine solche Absicht und solche Motive existieren aber bekanntlich in der leblosen Natur nicht. Ferner existiert in der leblosen Natur auch kein planlos wirkender Faktor, der selektiv nur immer nach der gleichen Richtung hin an Feuersteinen einseitige Absplitterungen grade in dem obigen Prozentverhältnis hervorbringen könnte. Vielmehr müssen die Reihen von einseitigen Absplitterungen, die anorganische Faktoren etwa zufällig einmal hervorrufen können, an verschiedenen Stücken wahllos bald nach der einen, bald nach der anderen Seite hin liegen, da die Feuersteinknollen und -bruchstücke stets nach den verschiedensten Richtungen orientiert an der Oberfläche liegen und fortgeschwemmt werden oder in Sand- und Lehm-, in Kies- und Geröllmassen eingebettet und eingekeilt sind.

Es ist demnach als Produkt anorganischer Faktoren auch nicht ein dem obigen ähnliches Prozentverhältnis zu erwarten

Wenn wir also irgendwo Feuersteine finden, die eine Sprungfläche mit Bulbus besitzen, wenn diese Feuersteine ferner fortlaufende Reihen von einseitigen Randabsplitterungen zeigen, und wenn schliesslich sich herausstellt, dass diese Reihen von einseitigen Absplitterungen zu mindestens 90% im Sinne der allgemeinen Regel einseitiger Randbearbeitung angeordnet sind, dann werden wir aus diesem Prozentverhältnis mit Notwendigkeit den Schluss ziehen müssen, dass es sich um absichtlich bearbeitete Feuersteinwerkzeuge handelt.

Die Feuersteine vom Puy de Boudieu.

Nachdem sich mir in dem eben festgestellten Prozentverhältnis ein objektives Kriterium für die Beurteilung der Manufaktnatur geschlagener Feuersteine ergeben hatte, lag mir begreiflicherweise ausserordentlich viel daran, dieses Kriterium für die Prüfung der so viel umstrittenen Feuersteine aus den tertiären Flussablagerungen von Aurillac zu benutzen, die ich in drei Ausgrabungskampagnen in den Jahren 1905 und 1907 in grösserer Zahl gesammelt habe, und ich muss gestehen, dass ich mit grösster Spannung diese Prüfung an dem Material meiner Sammlung durchführte. Ich brauche nicht zu versichern, dass ich hier in der gewissenhaftesten Weise vorgegangen bin. Ehe ich aber das Ergebnis mitteile, möchte ich noch einige Bemerkungen vorausschicken.

Bezüglich der Situation und der geologischen Verhältnisse des Fundortes kann ich auf meine früheren ausführlichen Mitteilungen verweisen[1]).

1) Max Verworn: „Die archäolithische Kultur usw." l. c.
Derselbe: „Archäolithische und paläolithische Reisestudien in Frankreich und Portugal." Zeitschr. f. Ethnologie 1906.

Der geologische Horizont der Fundstellen ist völlig klar durch seine Fossilien. Ich habe auf meiner letzten Reise wiederum einen Hipparionzahn und ein grösseres Bruchstück eines Mastodonzahnes, nach freundlicher Untersuchung des Herrn Pierre Marty wahrscheinlich von Mastodon longirostris stammend, gefunden. Die Frage, ob man die Schichten mit Hipparion noch zum oberen Miocän, wie es die meisten französischen Geologen tun, oder zum untersten Pliocän, wie es die deutschen Geologen pflegen, oder sogar zum oberen Pliocän, wie neuerdings Depéret[1]) rechnen will, überlasse ich den Geologen. Dagegen möchte ich noch kurz einige Möglichkeiten für die Deutung der bei Aurillac gefundenen Feuersteine berücksichtigen, die neuerdings als erwägenswert geäussert worden sind, und die ich bei meinem letzten Ausgrabungsaufenthalt in Aurillac im Sommer 1907 von neuem an Ort und Stelle prüfen konnte.

Man hat bekanntlich die Schlagerscheinungen und die Reihen einseitiger Absplitterungen an den Feuersteinen von Aurillac, wie überhaupt an den Archäolithen als Wirkung der Rollung durch Wasser auffassen wollen. Wenn diese Deutung früher noch einzelne Anhänger finden konnte, so ist es jetzt seit den Untersuchungen von Boule und Obermaier, die allerdings das Gegenteil beweisen wollten, über allen Zweifel klar, dass die Feuersteine von Aurillac nicht durch Rollung ihre Archäolithencharaktere erhalten haben können. Ich verweise in dieser Beziehung auf meine letzte Mitteilung darüber in der Zeitschrift für Ethnologie 1906 (l. c.).

Man hat ferner die Eigentümlichkeiten der Archäolithen durch „Schichtendruck" erklären wollen. Ich habe bezüglich der Archäolithen von Aurillac demgegenüber darauf aufmerksam gemacht (l. c. 1906), dass einzelne der Archäolithen vom Puy de Boudieu, nachdem sie ihre charakteristischen Eigentümlichkeiten erhalten hatten, noch nachträglich der rollenden Wirkung des Wassers ausgesetzt waren, dass sie also demnach ihre Archäolithencharaktere bereits gehabt haben mussten, ehe sie dem Druck und der Pressung in der Schicht ausgesetzt wurden, in der sie eingebettet liegen.

Man hat ferner gesagt, dass am Puy de Boudieu mächtige Naturgewalten die Feuersteine zersplittert haben könnten, so dass dabei Absplitterungen entstanden, die den Scherben die charakteristischen Merkmale der Archäolithen gegeben hätten. Mayet[2]) hat diese Vermutung neuerdings geäussert und hat dabei von der „puissance des actions naturelles qui avaient accumulé sur une hauteur de plusieurs mètres les blocs de silex" gesprochen. Er schliesst auf solche gewaltigen Naturkräfte, die er allerdings, wie er selbst eingesteht, nicht speziell namhaft machen kann, aus der Tatsache, dass in der Fundschicht zahlreiche grössere Feuersteinblöcke und kleinere Bruchstücke von allen Grössen in verschiedenen Höhen zerstreut liegen. Indessen entspricht Mayets Deutung dieser

1) Charles Depéret: „Sur le Pliocène du bassin du Puy." Compte rendu sommaire des séances de la société geologique de France". Nr. 16, séance du 2 Décembre 1907.

2) Lucien Mayet: „La Question de l'homme tertiaire". In L'Anthropologie 1906.

Tatsache, wie ich mich schon bei meinen früheren Grabungen und besonders wieder bei meiner letzten im August 1907 überzeugt habe, durchaus nicht den wirklichen Verhältnissen. Von einer „Aufeinandertürmung" der Blöcke kann nämlich gar nicht die Rede sein, sondern die Blöcke sind nichts weiter als die Reste der durch die Talerosion ausgewaschenen Feuersteinbänke der Oligocänschichten, die einst auf dem lehmigen Flussufer ganz allmählich fortgeglitten, in die weichen Lehm- und Sandmassen eingesunken und von neuen Flussschotter- und Schlammmassen bedeckt worden sind, in denen sie jetzt noch ungestört liegen. Von einer „Auftürmung" durch mächtige Naturgewalten ist nirgends etwas zu sehen.

Schliesslich hat Deecke[1]) gelegentlich die Möglichkeit geäussert, dass die Feuersteine durch den Druck der Schlammströme gegeneinandergepresst und so zu ihren Randabsplitterungen gelangt sein könnten. Deecke, der die Situation nicht aus eigener Anschauung kennt, geht dabei von der Voraussetzung aus, dass die Archäolithen nur in den Tuffschichten enthalten wären. Meine Grabungen des letzten Jahres, die mich zuletzt bis zu einer Tiefe von 3,5—4 *m* führten, haben mir aber gezeigt, dass die Archäolithen genau in der gleichen Beschaffenheit auch noch in den unterhalb der Tuffschicht liegenden Lehm-, Sand- und Kiesschichten enthalten sind, die sich gar nicht mit vulkanischem Schlamm vermischt haben. Ausserdem stecken die Feuersteine nicht so dicht aneinander, dass sie durch gegenseitige Pressung zerdrückt worden sein könnten, sondern es findet sich fast stets zwischen ihnen eine mehr oder minder dicke Zwischenschicht des Schichtmaterials. Sehr häufig liegen die Archäolithen sogar ganz vereinzelt und weit von einander entfernt in der Schicht.

Indessen ich will hier diese blossen Möglichkeiten einer zufälligen Entstehung der Archäolithen von Aurillac nicht einer erschöpfenden Kritik unterwerfen. Ich stelle allen diesen Deutungsversuchen nur eine einzige Tatsache gegenüber.

Die Statistik aller Archäolithen mit Reihen von einseitigen Randabsplitterungen hat mir für meine Hauptausgrabungsstelle am Puy de Boudieu folgendes überraschende Zahlenverhältnis ergeben:

Gesamtzahl der untersuchten Stücke:	Zahl der Stücke, die der Bearbeitungsregel folgen:	Zahl der Stücke, die der Bearbeitungsregel widersprechen:
121	115 = 95 %	6 = 5 %

Bei zweifellosen paläolithischen Manufakten ist das durchschnittliche Prozentverhältnis zwischen den Stücken, die im Sinne der Regel, und denen, die gegen die Regel bearbeitet sind, wie wir oben sahen, genau 95,3 % : 4,7 %.

Ich lasse diese Zahlen für sich selbst sprechen. Ein Kommentar ist nicht nötig.

---

1) W. Deecke: „Geologie und Prähistorie". Antrittsrede gehalten in Freiburg. Baltische Studien. N. F. XI, 1907.

Bericht über den Fortgang der Rethraforschung.

Von

G. Oesten.

In meinem letzten Bericht über die Ergebnisse der Rethraforschung (Seite 1006—1014 der Zeitschrift für Ethnologie 1906) hatte ich als die nächsten Ziele der Nachforschung das Hörnerfundament des Tempelbaues bei der Fischerinsel und den Inhalt des Blankenburgs Teiches bezeichnet.

Nachdem am 27. August 1907 von dem Grossherzoglichen Kabinetsamt eine örtliche Besichtigung dieses Bruches abgehalten war, wobei eine Darlegung der auszuführenden Grabungen meinerseits stattgefunden, und nachdem ich durch Schreiben der genannten Behörde vom 9. September 1907 die Genehmigung zur Vornahme der Arbeiten erhalten hatte, habe ich mit den letzteren am 19. September 1907 begonnen. Form und Ausdehnung des Bruches ist in der Planskizze Fig. 1 wiedergegeben. Sein Zustand war beim Beginn der Arbeiten folgender: Es hat von oben einen ziemlich starken Quellzufluss und war bis auf die Oberfläche der Sumpfvegetation mit Wasser gefüllt. Man konnte in das Bruch nicht eindringen, ohne zu versinken. Durch den vorhandenen, aber bis zum Wasserspiegel verschlammten Abzugsgraben nach der Lieps floss kein Wasser ab; hieraus war zu schliessen, dass alles durch die Quelle zugeführte Wasser unter dem sich bildenden Wasserdruck in den durchlässigen Untergrund versinken musste.

In der Tat kommt das Grundwasser 5—10 *m* tiefer am Abhange nach dem Liepssee zu nach einem unterirdischen Wege von 150—150 *m* Länge aus den wasserführenden Schichten wieder zutage.

Die gewölbte steinerne Brücke, welche den Weg von Usadel nach Prillwitz über den Abzugsgraben führt, war in sehr baufälligem Zustande. Bei der zur Entwässerung des Bruches notwendigen Vertiefung des Grabens musste sie zusammenfallen. Es wurde daher zunächst über die gewölbte steinerne Brücke zur Entlastung derselben eine genügend tragfähige hölzerne gelegt und dann der Abzugsgraben auf eine Länge von etwa 80 *m* um 1,5 *m* vertieft. Die Vertiefung wurde, soweit es erforderlich erschien, mit Bohlen, Brusthölzern und Spreizen ausgesteift.

Bei der Aussteifung dieses vertieften Abzugsgrabens fand ich in der Sohle desselben, unmittelbar an der Brücke und in ihre Feldsteinwiderlager noch eingebaut, die abgewitterten Stümpfe von zwei starken eichenen Pfählen, Fig. 2 und 3. Die inneren, einander gegenüberstehenden Flächen derselben haben einen Abstand von 28 *cm* voneinander, sind glatt bearbeitet; jeder der beiden Pfähle ist mit einer in die gerade lotrechte Fläche eingearbeiteten Nute von 50 *mm* Breite und Tiefe ver-

sehen, die sich genau gegenüberstehen, und bekunden, dass sie mal einer Wasserschütze als Führung gedient haben. Diese Nuten setzen sich noch unter der Sohle des neu ausgeworfenen Grabens, welche 3 *m* tief unter der Oberfläche der Brücke, gleich der Höhe des den Teich umgebenden Bodens, liegt, fort. Wie tief, ist noch nicht ermittelt. Jedenfalls ist in alter Zeit eine Vorrichtung und ein Interesse vorhanden gewesen, den Blankenburgs Teich entleeren und bespannen zu können. Man kann hierbei zunächst an die Benutzung des Teiches als Fischteich denken. Diese müsste aber

Fig. 1. Blankenburgs-Teich. Grundriss-Skizze 1 : 150.

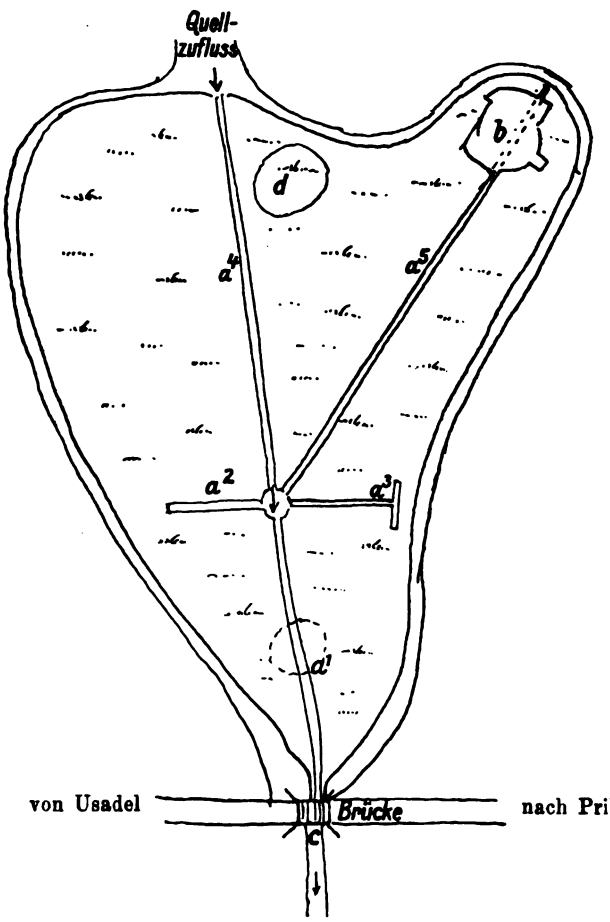
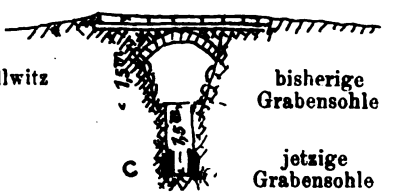


Fig. 2. Brücke.



a) Gezogene Gräben. b) Hauptgrube. c) Alte Schütze (Mönch).

in sehr alter Zeit geschehen sein, weil die eichenen Pfähle bereits in dem gegenwärtigen abgewitterten Zustande, von dem Fundament der Brücke umschlossen, sich vorfinden. Das Brückengewölbe aber ist von Ziegelsteinen in dem alten sog. Klosterformat ausgeführt, kann also selbst schon einige Jahrhunderte alt sein.

Auf die mögliche Bedeutung dieser Schützenpfähle komme ich nachher zurück.

Nachdem die Entwässerung des Moores durch den vertieften Graben genügend vorgeschritten war, zog ich die Gräben a^1 bis a^5, Fig. 1, durch den trocken gewordenen Bruchboden. Es ergab sich, dass das Moor in dem entwässerten Zustande fast überall etwa 80 *cm* stark war und dass es auf festem und reinem Diluvialsand und Kies lag. Stellenweise war zwischen beiden Schichten eine geringe, dunkler gefärbte Moorschicht zu bemerken. Eine Ausnahme von der Regel machte zunächst eine grössere Stelle bei a^1, wo der Moorboden sich vertiefte und mit der Sonde eine grössere Auskolkung in dem festen Geschiebeboden festgestellt wurde. Als der Graben a^5 bis b vorgetrieben war, fand sich hier eine wesentlich andere Schichtung vor. Unter dem hier 60 *cm* starken jüngeren Moor wurde zunächst eine schwache Schicht von grauem Sand, dann eine schwarze Brandschicht von etwa 15 *cm* Stärke durchstochen und unter dieser vermischter aufgetragener Boden vorgefunden, welcher auf dem festen Geschiebe aufliegt. Bei der Erweiterung der Aufgrabung von b, Fig. 4, aus nach g und h zu wurden einige Topf-Scherben, Knochen und stark verwitterte Holzstücke gefunden. Ich hielt diese Stücke zunächst für wendische Reste und glaubte, dass die Aufschüttung dem Zwecke dienen sollte, eine darunterliegende Grube mit dem gesuchten Rethraschatz zu bedecken. In dieser Vermutung wurde ich durch das Auffinden einer Bretterlage bei i, zwar stark vermodert, in der Form aber deutlich erhalten, bestärkt. Diese Bretterlage auf der Bodenaufschüttung machte vollkommen den Eindruck, dass sie dazu angebracht sei, etwas zu bedecken. Diese Vermutung bewährte sich nicht. Je mehr die Ausgrabung von g, h und k aus nach l vorschritt, desto mehr nahm die Stärke der Bodenaufschüttung ab, desto mehr senkte sich aber die schwarze Brandschicht in die Tiefe, wie das Schema Fig. 5 zeigt.

Zu beiden Seiten von l in der grössten Tiefe der Grube von 2,5 bis 3 *m* wurde alsdann eine grössere Anzahl Langhölzer aufgedeckt. Sie liegen, wie in der Zeichnung angegeben, durcheinander, sind stark verwest, nur das Kernholz ist geblieben, aber auch so weich, dass es mit dem Spaten leicht durchstochen werden kann. Die Hölzer sind gerade Stücke, wie Bauholz. Sie machen in ihrem Durcheinanderliegen ganz den Eindruck eines zusammengestürzten Bauwerkes, dessen Bedachung der erwähnte Bretterboden gewesen sein kann. Die bei den Hölzern in und auf der schwarzen Schicht gefundenen Knochen sind sehr dunkel gefärbt, rissig, an den Oberflächen verwittert, ebenso die Scherben. Wo bei diesen die Oberfläche erhalten ist, zeigt sie sich schwarz und geglättet und lässt erkennen, dass der Topf mit der Hand ohne Töpferscheibe geformt war.

Ich lege Proben dieser Funde hier bei.

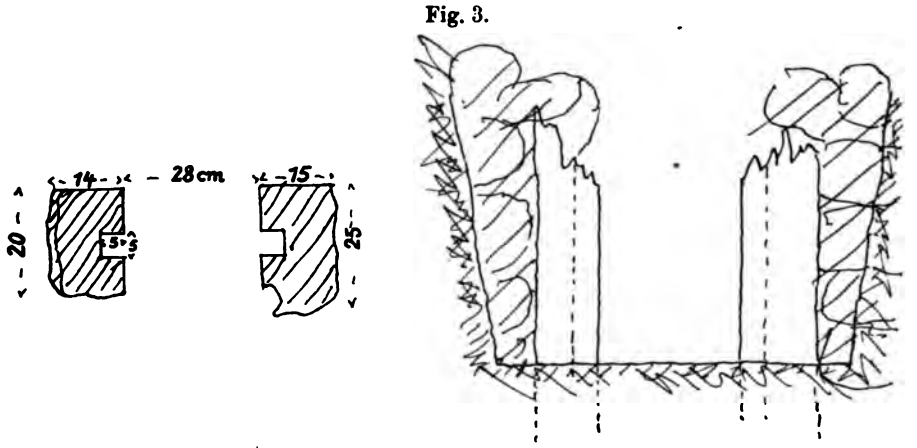
Dazu wurde ein gut geformtes und geschliffenes Steinbeil gefunden.

Es ist natürlich unmöglich, diesen Befund in eine Beziehung zur Wendenzeit zu bringen. Es kann sich meines Erachtens nur um die Reste eines Pfahlbaues aus der Steinzeit handeln. Der aufgetragene vermischte Boden, von dem ich wähnte, dass er etwas Vergrabenes bedecken sollte, ist nichts anderes als der Aushub zur Herstellung einer künst-

lichen Vertiefung im Grunde des Teiches, zur Herstellung der erforderlichen schützenden Wassertiefe um den Pfahlbau, der hierbei nach allen Seiten hin ausgeworfen wurde. Die schwarze Kulturschicht, die darüber lagert und vom Wasser gleichmässig bis an die Uferverteilt ist, stellt die ausgefaulten und vom Wasser ausgelaugten Besiedlungsreste der Pfahlbaubewohner dar und bezeichnet zugleich die Form des Teichbodens zur Steinzeit, auf welchem die Wirtschaftsreste sich ablagerten. An dem ausgeworfenen Boden ist bemerkenswert, dass die einzelnen Stücke der verschiedenen Bodenarten, wie Moor, Kalk, Sand, sich scharf gegeneinander abgegrenzt vorfinden.

Dies könnte nicht statthaben, wenn die Ausbaggerung der Pfahlbaugrube unter Wasser vorgenommen worden wäre. Hierbei hätten die verschiedenen Materialien miteinander verschwimmen und ein verschwommenes

Fig. 3.



Aussehen auch behalten müssen. Dies ist nicht der Fall. Die Ausschachtung der Pfahlbaugrube kann nur im trockenen Boden vorgenommen worden sein. Das Teichbett muss zu dieser Arbeit tief entwässert gewesen sein.

Hiernach komme ich auf die Pfahlreste der Schütze im Abzugsgraben zurück. Es kann die Möglichkeit wohl nicht in Abrede gestellt werden, dass diese tief angelegte Schütze bereits zur Steinzeit bestanden hat und benutzt worden ist. Sie hätte den Pfahlbauern den Vorteil geboten, die Höhe des Wasserstandes um ihre Bauwerke zu regeln und festzuhalten. Man kann dann auch annehmen, dass mehrere Pfahlbauten in dem Blankenburgs Teich, auch in dem oberhalb desselben belegenen grösseren Bruch bestanden haben können.

Ein Anhalt für diese Annahme ist vorhanden. Eine ganz ähnliche Vertiefung im Teichboden wie die besprochene ist, wie ich bereits erwähnte, bei a^1 Fig. 1 vorhanden, eine gleiche befindet sich bei d. Beide habe ich durch Sonde und Bohrer bereits festgestellt.

Die Zurückführung der aufgedeckten Schütze auf die Steinzeit würde nicht ausschliessen, dass der zur Fischzucht ausserordentlich günstig ge-

legene Teich zur Klosterzeit auch als solcher benutzt worden ist. Hierfür spricht die auf vertieftem älteren Moor aufgetragene Sandschüttung b im Profil Fig. 5. Die Mönche waren erfahrene Fischzüchter, sie wussten, dass Moorboden ein für die Fischernährung ungünstiger Teichboden ist,

Fig. 4. Grube im Blankenburgs-Teich. Massstab: 1 : 266.

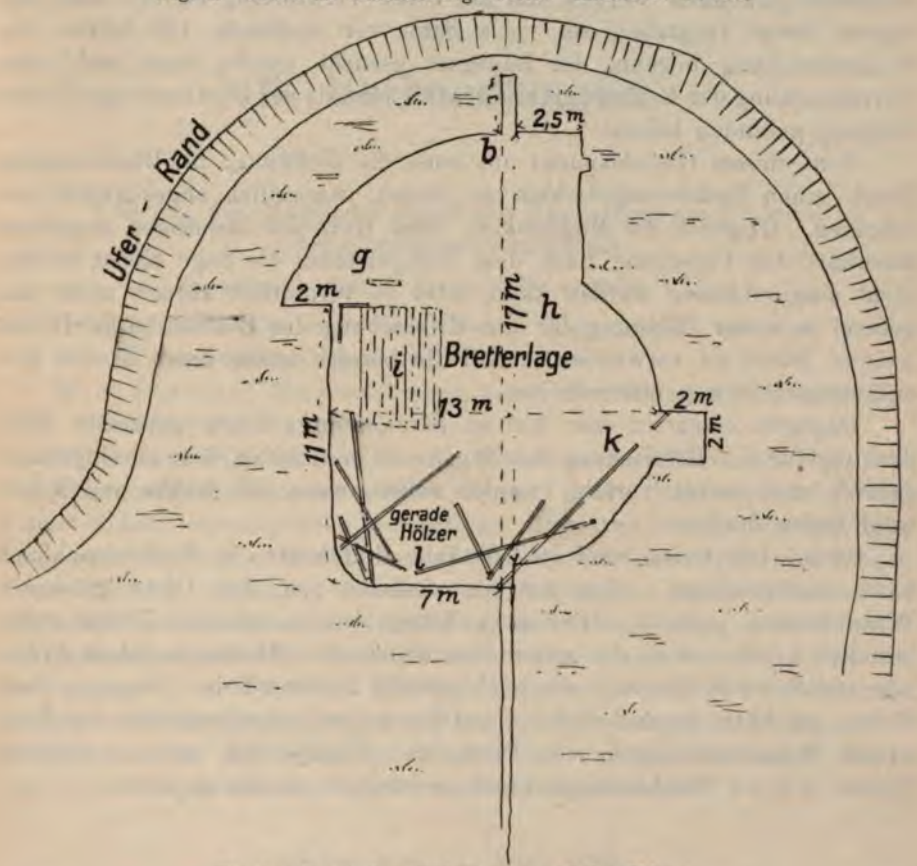
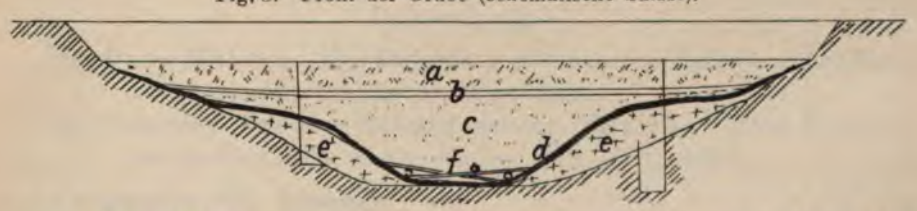


Fig. 5. Profil der Grube (schematische Skizze).



a) Obere Moorschicht 0,5—0,6 *m*. b) Grauer Sand 0,12—0,15 *m*. c) Unteres älteres Moor 0—1,7 *m*. d) Schwarze Brandschicht mit Knochen, Scherben, ein geschliffenes Feuersteinbeil 0,15 *m*. e) Aufgetragener Boden: Moor, Sand, Kalk, Steine 0—1 *m*. f) Gerade Hölzer verschiedener Länge bis 8 *m*.

und bedeckten ihn mit Sand. Der Teich liegt von der Johanniter-Comthurei Klein-Nemerow etwa 6 *km*, von dem Nonnenkloster Wanzka 6 *km* und von der Burg Prillwitz 2 *km* in der Luftlinie entfernt, eine Bewirtschaftung des Teiches von einem dieser Punkte aus war also sehr

wohl möglich. Für die Klosterzeit war ein ausreichender und sicher zugänglicher Fischbestand ein dringendes Bedürfnis.

Wenn zu dieser Zeit der Blankenburgs Teich ein Fischteich war, so wurde er zeitweise entleert, auf dem Teichboden wurde gearbeitet. Dabei konnte leicht die in diesem vorhandene Bodenaufschüttung bemerkt, die Kenntnis gewonnen werden und im Volke Verbreitung finden, dass hier irgend etwas vergraben sei. Als dann vor vielleicht 150 Jahren die Rethraforschung begann, der Radegast gesucht wurde, kann wohl eine Verschmelzung der Rethrasage mit dem Geheimnis des Blankenburgs Teichs Eingang gefunden haben.

Von diesem Gesichtspunkt aus muss die Hoffnung, im Blankenburgs Teich einen Rethratempelschatz zu finden, wesentlich abgeschwächt erscheinen. Obgleich die Möglichkeit, dass trotz des bisherigen negativen Resultats der Forschung nach dem Tempelschatz die Sage Recht behält, nicht ausgeschlossen werden kann, wird es vermutlich zurzeit nicht angehen, in dieser Richtung für die Erforschung des Blankenburgs Teichs weitere Mittel zu verwenden, zumal die bereits entstandenen Kosten den ausgesetzten Betrag überschreiten.

Dagegen erscheint mir die im Blankenburgs Teich gemachte Entdeckung für die Erforschung der Steinzeit so wichtig, dass sie eingehend geprüft und weiter verfolgt werden sollte, wozu sich Kräfte und Mittel wohl finden dürften.

Soviel ich weiss, sind steinzeitliche Pfahlbauten in Norddeutschland kaum nachgewiesen. Man hat sie vielleicht an den Ufern grösserer Wasserbecken gesucht. Hier aber hätten sie in unserem Klima nicht bestehen können, weil der unter dem Druck des Windes in jedem Frühjahr stattfindende Eisgang sie bald zerstört haben würde. Dagegen sind kleine, geschützt liegende Teiche und Brüche mit ständigem oder regulierbarem Wasserstand geeignete Plätze für Pfahlbauten, und an solchen Stellen, wie im Blankenburgs Teich, werden sie zu finden sein.

II. Verhandlungen.

Führung der Mitglieder durch die Ausstellung im Lichthof des Kunstgewerbemuseums

Sonnabend, den 4. April 1908, mittags 1 Uhr.

Hr. Augustin Kraemer-Kiel: Seine Sammlungen aus den Karolinen. Pelau-Haus.

Hr. v. Luschan: Neuerwerbungen von S. M. S. Planet und Expedition Thurnwald.

Hr. Götze: Diluvialfunde aus der Dordogne. Eolithen aus Belgien.

Die einzelnen Demonstrationen der auf jedem Gebiet prächtige und seltene Stücke vereinigenden Ausstellung, die Dank dem liebenswürdigen Entgegenkommen der Direktion des Kunstgewerbemuseums zum Zweck dieser Führung verlängert worden war, begegneten regem Interesse bei den zahlreich erschienenen Mitgliedern und Gästen. Am meisten nahm die Aufmerksamkeit das auch äusserlich hervorragendste Objekt in Anspruch, ein in der Mitte des Lichthofs aufgebautes kunstvoll geschnitztes Haus von Pelau, dessen reichen mythischen Bilderschmuck Hr. Augustin Kraemer nebst den ausserordentlich schönen Aquarellen seiner Gattin von Darstellungen anderer Häuser ausführlich erläuterte.

Sitzung vom 11. April 1908.

Tagesordnung.

Hr. Hans Mühsam: Die Bedeutung der neueren Methoden der Blutdifferenzierung für die Anthropologie.

Hr. Theodor Preuss: Ethnographische Erlebnisse einer Reise in die mexikanische Sierra Madre. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. **Lissauer.**

(1) Hr. Karl von den Steinen ist verreist und hat daher Hrn. Lissauer ersucht, ihn zu vertreten und der Gesellschaft einen Gruss zu entbieten.

(2) Der Ausschuss, der durch den Tod des Hrn. von Kaufmann seinen Obmann verlor, hat Hrn. Friedel als Obmann gewählt und Hrn. Maass, unsern Bibliothekar, gemäss den Statuten als Mitglied kooptiert. Beide Herren haben die Wahl angenommen.

(3) Der Vorstand und Ausschuss haben einstimmig in der Sitzung vom 3. April Hrn. R. Parkinson in Herbertshöhe und Hrn. G. B. M. Flamand, Directeur Adjt du Service géologique des Territoires du Sud de l'Algérie, in Algier zu korrespondierenden Mitgliedern gewählt.

(4) Neue Mitglieder:

Hr. Prof. Dr. C. Schuchhardt, Direktor der Vorgeschichtlichen Abteilung des Kgl. Museums für Völkerkunde, Berlin.

Hr. Geh. Medizinalrat Prof. Dr. Ludwig Warnekros, Grunewald.

Hr. Dr. Joh. Bornmüller, Arzt, Berlin.

Hr. stud. phil. Friedr. Prüfer, Charlottenburg.

(5) Wiederholte Einladungen sind von den nachfolgenden Kongressen ergangen: Internationale Kongresse der Geographen in Genf 27. 7. — 6. 8.; der Historiker in Berlin 6. 8. — 12. 8.; der Orientalisten in Kopenhagen 14. 8. — 20. 8., der Amerikanisten in Wien 9. 9. — 14. 9.; Congrès Préhistorique de France in Chambéry 24. 8. — 30. 8.; Deutsche Naturforscher und Ärzte in Köln 20. 9. — 26. 9.

Hr. Karl von den Steinen wird die Gesellschaft auf den Kongressen in Genf und Wien, Hr. F. W. K. Müller auf dem Kongress in Kopenhagen vertreten.

(6) Hr. Ankermann sendet der Gesellschaft von seiner Forschungsreise in Kamerun einen

Gruss aus Bali

und schreibt, dass er sich bei dem durchaus erträglichen Klima wohl befinde, und dass es ihm an reichlicher Arbeit nicht fehle.

Von Hrn. Schlaginhaufen erhalten wir folgenden

Reisebericht aus Süd-Neu-Mecklenburg.

Anfangs Dezember langte die deutsche Marine-Expedition in ihrem eigentlichen Forschungsgebiet, Neu-Mecklenburg, an. Mit S. M. S. Planet fuhren wir von Matupi nach Käwieng, wo Herr Walden sich ausschiffte, der die Erforschung des Nordens von Neu-Mecklenburg übernehmen soll. Die Ostküste entlang nach Süden steuernd liefen wir die Regierungsstation Namatanai an, und am 1. Dezember fuhren wir bei Regenwetter in einen kleinen natürlichen Hafen ein, der etwas südlicher als 4° s. Br. an der Ostküste von Süd-Neu-Mecklenburg liegt. Er soll zuvor nie von Dampfschiffen besucht worden sein, und den an demselben gelegenen Platz, Muliama, wo heute das Südlager der deutschen Marine-Expedition steht, dürften nur wenige Europäer betreten haben.

Die erste Zeit unseres hiesigen Aufenthalts war zu einem grossen Teil den Rodungsarbeiten, den Bachkorrektionen und dem Häuser- und Wegebau gewidmet. Dann folgten Exkursionen sowohl der Küste entlang als auch nach den Bergen, wodurch wir eine allgemeine Übersicht über die Gegend gewannen.

Die Landschaft Muliama besitzt eine eigene Sprache, die sich von der der südlich und nördlich davon gelegenen Landschaften unterscheidet.

Deutlich unterscheidet sie sich auch von der Sprache der Bergbewohner oder Butam. Die Strandausflüge führten uns nördlich nicht, nach Süden dagegen weit über die Grenze der Landschaft Muliama hinaus in die Dörfer Uilo und Manga, die zur Landschaft Konomala gehören. Die Bergbewohner lernten wir zuerst in dem Dorfe Biam kennen. Hier wie in den übrigen von uns besuchten Bergdörfern gehen die Männer vollkommen nackt. Eine zweite Exkursion galt den Dörfern Fättlampé und Unfutt, und im letzteren Dorf gelang es uns, die Zeremonien des Papaufestes zu beobachten und sowohl photographisch als auch phonographisch festzuhalten. Einen mühseligen und zum Teil gefahrvollen Weg erforderte ein Besuch der auf steiler Höhe gelegenen Dörfer Maletambit und Kau. Da wir im Beginn der Regenzeit standen, hatten wir mehrere stark angeschwollene Flüsse zu durchwaten, unter denen der breite, reissende Danfu eine besonders schwierige Passage bereitete. Nicht weniger schwierig war der eigentliche Aufstieg nach den Dörfern, wo wir die Männer völlig nackt, die Weiber mit einem schmalen Lendenschurz bekleidet fanden. Nie zuvor hatten Europäer diese Butamnester besucht, und die meisten Eingebornen sahen bei unserer Ankunft den weissen Mann zum ersten Mal.

Dies war der letzte grössere Ausflug, den wir vor der Regenzeit ausführen konnten, und diese benutzten wir, um näher mit den Verhältnissen der Landschaft Muliama bekannt zu werden. In erster Linie wurde mit der Erlernung der Sprache begonnen. In die wissenschaftliche Arbeit teilten wir uns so, dass Herr Stabsarzt Dr. Stephan die Erforschung der geistigen Kultur und der hygienischen Verhältnisse, ich diejenige der materiellen Kultur und der Physis der hiesigen Bevölkerung übernahm. Aus unsern bisherigen Untersuchungen ergab sich, dass auch die vorgelagerten Inselgruppen Tanga, Anir und Lihir in die Forschung mit einbezogen werden müssen. Dies gilt besonders von der erstgenannten Gruppe, die mit der Landschaft Muliama die Sprache gemein hat, und ich hoffe daher in einem der nächsten Berichte über einen Besuch auf Tanga schreiben zu können.

Muliama, Süd-Neu-Mecklenburg,
den 14. Januar 1908.

(7) Neuerdings sind ausgereist die Herren Fritz Krause-Leipzig, der von der Stadt Leipzig zu ethnologischen Forschungszwecken nach dem zentralbrasilianischen Staat Goyaz entsandt worden ist, und W. Müller, der die Expedition Fülleborn nach der Südsee begleitet.

(8) Hr. Verworn übersendet aus Göttingen eine Abhandlung

Ein objektives Kriterium für die Beurteilung der Manufaktnatur geschlagener Feuersteine. Abgedruckt S. 548.

(9) Hr. C. F. Lehmann-Haupt überreicht, zugleich im Namen der Weidmannschen Verlagsbuchhandlung, sein Buch

Materialien zur älteren Geschichte Armeniens und Mesopotamiens

(Abhandlungen der Kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen IX 3, 1907).

Mit 94 in den Text gedruckten Abbildungen und 14 Tafeln.

Es dient der Verwertung eines Teiles der wissenschaftlichen Ergebnisse der in den Jahren 1898/99 nach Armenien entsandten deutschen Expedition, die, wie es in der Vorbemerkung heisst „noch der Veröffentlichung harren."

Der erste Abschnitt (S. 1—64, Tafel I—VII) behandelt die von der Expedition gefundenen oder erworbenen „Stein-, Fels- und Bauziegelinschriften in assyrischer Sprache und die Skulpturen aus babylonisch-assyrischer Zeit". Unter diesen befinden sich auch die Reliefs von Maltaiya (sieben Göttergestalten auf Tieren und assyrischer (?) König — die Gruppe viermal wiederholt), zum erstenmal vom Verfasser photographisch aufgenommen.

Der zweite Abschnitt (S. 65—124, Tafel VIII) trägt den Titel: „Materialien zur Kultur und zur Herkunft der Chalder, vornehmlich aus den Ausgrabungen auf Toprakkaläh bei Van". Diese Ausgrabungen wurden, wie bei der Vorlage dankbar betont wurde, durch Bewilligungen aus der Rudolf Virchow-Stiftung ermöglicht, die Rudolf Virchow, ausser den Beiträgen, die der Expedition als solcher schon aus der Stiftung zugeflossen waren, wiederholt gewährte. Die Untersuchungen des Verfassers ergaben, dass die früheren Sitze der erst nach Tiglatpileser I in Armenien eingewanderten Chalder im westlicheren Kleinasien zu suchen sind und dass ihre Kultur in Kultus, Technik und Formensprache gewisse merkwürdige Beziehungen zur westkleinasiatischen und kretisch-mykenischen Kultur zeigt. Als Ergänzung dieses zweiten Abschnittes namentlich hinsichtlich der Metallurgie und der näheren Bestimmung der Herkunft der Chalder (wahrscheinlich aus Lykien oder dessen Nachbarschaft) ist der Vortrag zu betrachten, den der Verfasser über „Archäologisches aus Armenien" in der November-Sitzung 1907 der Berliner Archäologischen Gesellschaft gehalten hat und der im Archäologischen Jahrbuch und in der Wochenschrift für Klassische Philologie (1908, Nr. 18 und 19 Sp. 499—503 und Sp. 519—533) in ausführlicherem Berichte wiedergegeben ist.

Der dritte Abschnitt (S. 125—164, Tafel IX—XIV) behandelt die von der Expedition mehr beiläufig gesammelten arabischen Inschriften, bearbeitet von Max v Berchem, dem besten Kenner der arabischen Epigraphik, dem für seine mühevolle Mitwirkung der herzlichste Dank gebührt. Sie haben sich ihm als historisch wie schriftgeschichtlich sehr wichtige Dokumente erwiesen. —

(10) Hr. Hans Virchow spricht über

Neolithische Wohnplätze bei Monsheim in der Pfalz

und legt sechs Photographieen vor, die von Hrn. C. Koehl zur Ansicht übersandt sind. Dieselben stellen dar: Rössener Koch- oder Herdgrube, Wohngruben der Spiralkeramik, Spitzgraben der spiralkeramischen Epoche,

ebensolche Gräben in Kochgruben der Rössener Epoche einschneidend. Diese Aufnahmen erläutern nicht nur die Art der Wohnanlagen der beiden Epochen und die eigentümliche Form der Gräben aus der spiralkeramischen Epoche, die hier als „Spitzgräben" bezeichnet sind, und deren Bedeutung noch nicht festgestellt ist, sondern sie erweisen auch, was bisher nicht entschieden war, dass die Rössener Epoche der spiralkeramischen vorausging, da die erwähnten Gräben in vor ihnen vorhandene Wohnstellen der Rössener Zeit einschneiden.

Hr. Kossinna erhielt hierauf das Wort zu folgender Bemerkung über

Grossgartacher und Rössener Stil.

Auf die hohe Bedeutung der Koehlschen Grabungen bei dieser Gelegenheit auch meinerseits hinzuweisen, halte ich für meine Pflicht. Es kommen hier drei günstige Umstände zusammen: die grosse Erfahrung und scharfe Beobachtungsgabe des Leiters der Ausgrabungen, der unvergleichliche Reichtum des Geländes, das auch für den Archäologen ein wahrer „Wonnegau" ist, wo der Spaten niemals vergeblich angesetzt wird und auf alle Fälle einige Erfolge verspricht, und zuletzt die Wichtigkeit des Problems, dem hier nachgegangen wird. Über den jetzigen Stand dieses Problems einige Worte hier zu sagen, möchte ich um so weniger unterlassen, als ich damit einem gegen mich geäusserten Wunsche Koehls nachkomme.

Diejenigen Herren, die meine Abhandlung über die „indogermanische Frage" in dieser Zeitschrift (1902) kennen, werden sich erinnern, dass es in Mitteleuropa und dem anschliessenden Osteuropa während der Gräberepoche der neolithischen Zeit zwei grosse Kulturgebiete giebt: das nordische und das Gebiet der Donaukultur. Wie die Epochen der nordischen Kulturen einander ablösen, also die Megalithgräberkultur westlich und östlich der Elbe, sowie mehr nach Mitteldeutschland hin, ferner die Kultur des sogenannten Latdorfer oder Bernburger Typus, die der Kugelamphoren und der Schnurkeramik, darüber werde ich Ihnen vielleicht bald meine jetzigen Ansichten vortragen können.

Ganz anders und weit weniger klar liegen die Verhältnisse bei dem anderen grossen Gebiete, dem der „Donaukultur", wie ich sie nenne, oder der sogenannten Bandkeramik. Da wissen wir nur, dass ganz im Westen, also am Mitterhein, die sogenannte Pfahlbaukeramik wahrscheinlich ihr voran geht, also ganz an der Spitze steht, andererseits die Gräber der Zonenbecher nebst der Schnurkeramik sicher den Schluss der ganzen neolithischen Zeitepoche bilden. Denn die Ansicht von Schliz, dass die Schnurkeramik auf einige Kulturen der Bandkeramik eingewirkt habe, — eine Ansicht, der wenn auch nur bedingt, neuerdings Seger zugestimmt hat — halte ich mit der Mehrzahl der Steinzeitforscher für völlig unmöglich. Zwischen diesen beiden Endpunkten liegen nun die vier Epochen des Hinkelsteintypus, des Rössen-Niersteiner (ältere und jüngere Winkelbandkeramik), des Grossgartacher Typus, endlich der Spiral-Mäanderkeramik, wovon ja Herr Virchow soeben das Nötigste mitgeteilt hat. Die Stiluntersuchung und Typologie hat hier keine endgiltigen, d. h.

allgemein anerkannte Ergebnisse erzielt, ebenso wenig die Stratigraphie der Gräber. Jedoch durch die Stratigraphie der Ansiedelungen hat Koehl für Rheinhessen an einem Dutzend von Beispielen unwiderleglich erwiesen, dass die Spiral-Mäanderkeramik dort jünger ist als die Rössener Kultur und daher an den Schluss der bandkeramischen Entwicklung gesetzt werden muss. Freilich gilt das vorläufig nur für dieses am weitesten nach Westen vorgeschobene Gebiet der genannten Kultur, deren Ursprung an der unteren Donau erwiesen worden ist.

Bei den weiteren Grabungen Koehls handelt es sich nun darum, die Stellung des Rössener Stils zu klären und ihn, wie schon zur Spiralkeramik, so nun auch zu den anderen Kulturen, dem Hinkelsteintypus, und dem Grossgartacher, in chronologische Beziehung zu setzen. Auch hier stehen sich Koehl und sein alter Gegner Schliz in schroffem Widerspruch gegenüber.

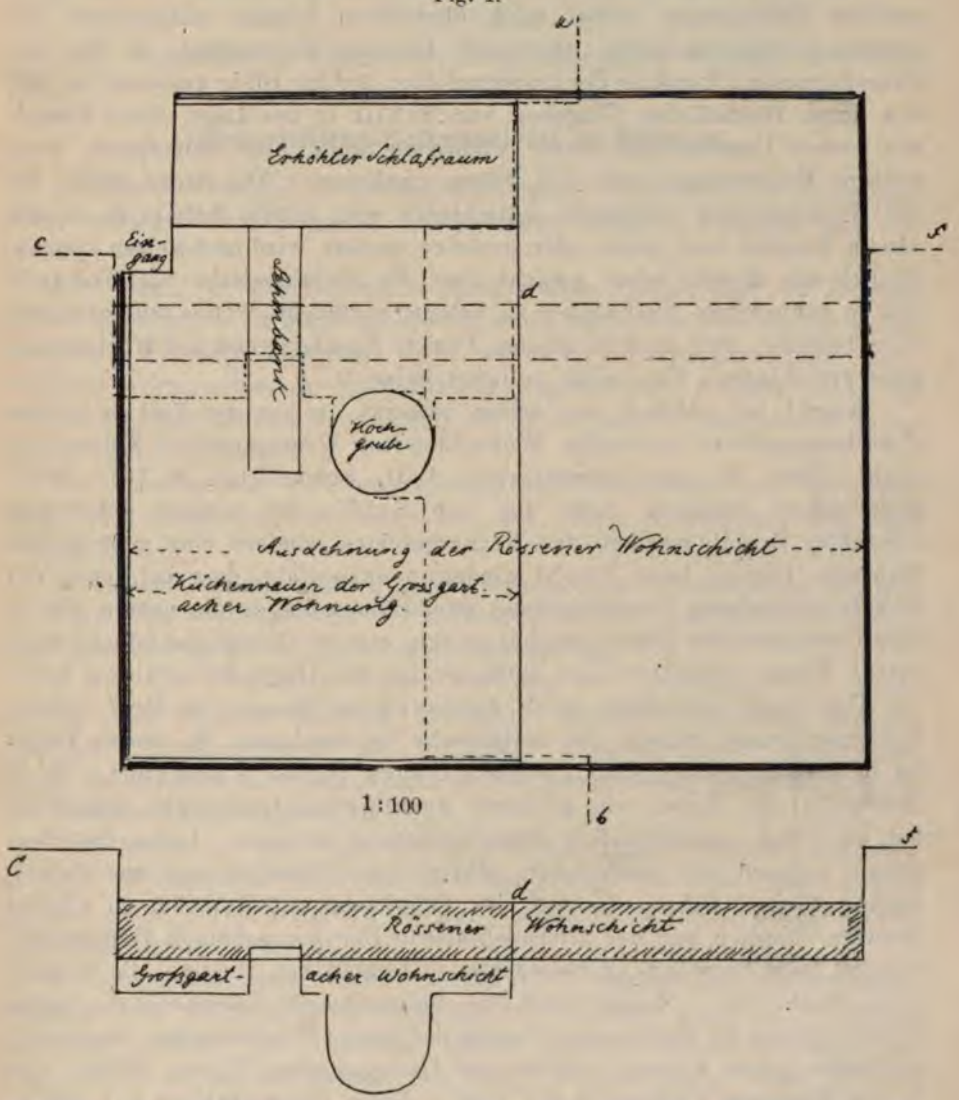
Schliz hielt und hält den Grossgartacher Typus für den älteren von beiden aus stilistischen und aus siedlungsgeschichtlichen Gründen. Denn er hat in Frankenbach bei Heilbronn eine Wohngrube aufgedeckt, in der er typische Hinkelsteingefässe im Verein mit solchen, die er als Übergang zur Grossgartacher Art ansieht, und mit typisch reinen Grossgartacher Scherben geborgen fand, während der reine Rössener Typus, charakterisiert durch Winkelbänder, durch Füllung in Furchenstich oder mit wirren Strichlagen, durch Randkerbung und Innenverzierung des Randes usw., hier unvertreten blieb (Korresp. Bl. d. dtsch. anthrop. Ges. 1902, 54, Korresp. Bl. des Gesamtvereins der Geschichtsvereine 1904, 83; Mitteil. d Wien. anthrop. Ges. 1905. XXXIV, 383). Da nun der Hinkelsteintypus allgemein für älter als der Rössener Typus angesehen wird — wenn wir von der neuen Ansicht Schumachers absehen, die ich bei der im August 1907 bewirkten Neuordnung der Steinzeitkulturen des Römisch-Germanischen Zentralmuseums kennen lernte, wonach der Rössener Typus als ältester an die Spitze zu stellen wäre —, so scheinen die Frankenbacher Verhältnisse nach Schliz dem Grossgartacher Typus ein höheres Alter zuzuweisen als dem Rössener.

Koehl dagegen glaubt, dass dem Hinkelsteintypus zunächst der Rössener Typus gefolgt sei und erst aus diesem sich der Grossgartacher entwickelt habe. Denn mit dem Hinkelsteintypus habe der Rössener in der Ornamentik die vorherrschenden Zickzackbänder und schraffierten Dreiecke gemein, während die technische Verzierungsneuerung der überreich angewandten Rollstempelmuster ausschliesslich dem Grossgartacher Typus eigene. Ferner lägen Rössener Wohnplätze und Hinkelsteingräberfelder in Monsheim zweimal dicht beisammen, aber ohne sich zu stören, was für eine Fortdauer derselben Bevölkerung spreche, während der von Koehl 1907 zu Monsheim entdeckte Grossgartacher Wohnplatz hiervon weit ab liegt (Westdeutsche Zeitschrift f. Gesch. u. K. XXII, 17 f. 1903). Als drittes Moment könnte Koehl noch die Beobachtung von Schliz verwenden, dass im Neckargebiet die von Koehl (für Rheinhessen) als späteste Erscheinung nachgewiesene Kultur der Spiral-Mäanderkeramik übereinstimmend mit dem Grossgartacher Stil nur Wohnanlagen kennt in Gestalt von Einzelgehöften

mit je einem Wohnhause, einem Ackerwirtschaftsgebäude und einem Stall, während der Rössener Stil abweichend nur das Einwohnungshaus — alle drei Räume unter einem einzigen Dach — kenne (Schliz: Korresp. Bl. d. dtsch. anthr. Ges. 1907, 164).

Nun hat Schliz jüngst (a. a. O.) ein neues stratigraphisches Moment

Fig. 1.



ins Treffen geführt, indem er unter einem solchen Einwohnungsgebäude Rössener Stils eine ältere Wohnanlage von der Art gefunden hat, wie sie am Neckar sonst dem Wohngebäude des Grossgartacher Stils eigen zu sein pflegt, d. h. mit sorgfältigem Innengrundriss und Einteilung in Küche und erhöhte Schlafräume. Koehl hat mir gegenüber die Stichhaltigkeit dieser Entdeckung angezweifelt, da Schliz nicht mitgeteilt habe, ob er in der als ursprüngliche Grossgartacher Wohnstätte in Anspruch genommenen

Anlage auch Scherben, vor allem natürlich Grossgartacher Scherben gefunden habe, wodurch allein erst der Charakter der Wohnanlage gesichert werde. Eine Anfrage bei Schliz belehrte mich indes, dass dieser nur versäumt habe, hier die nötigen Angaben zu publizieren, und dass tatsächlich in der zuunterst gelegenen Wohnung Scherben gefunden seien und zwar überwiegend vom Grossgartacher Stil, wie ich aus den mir übersandten Zeichnungen selbst mich überführen konnte, untermischt mit einigen spiralkeramischen, aber ohne Rössener Beimischung, so dass der Grossgartacher Charakter der ursprünglichen Anlage völlig gesichert ist. Ich bin durch freundliches Eingehen von Schliz in der Lage, einen Grundriss nebst Durchschnitt dieser wichtigen Stelle hier beizufügen, wozu weitere Erklärungen nicht von Nöten erscheinen. Die Sache dürfte, für die Neckargegend wenigstens, entschieden sein, sobald Schliz zu diesem einen Zeugnis noch eines oder mehrere weitere wird nachweisen können, ähnlich wie Koehl seine Ansicht über die rheinhessische Spiralkeramik mit so zahlreichen Nachweisen zu belegen vermochte. Dies scheint darum so notwendig, weil auch in diesem Punkte Neckargegend und Rheinhessen ganz verschiedene Ergebnisse geliefert haben.

Koehl hat nämlich, wie schon bemerkt, in jüngster Zeit in seinem Forschungsgebiete gleichfalls Wohnplätze mit Grossgartacher Kultur entdeckt (Korr. Bl. des Gesamtvereins 1907, Sonderdruck S. 70). Diese aber zeigen durchaus nicht den von Schliz für typisch gehaltenen Charakter der Hausanlage des Neckargebietes, sondern eine ganz andere Hausart. Und so kann Koehl wiederum anzweifeln, dass bei jener von Schliz gefundenen Überschichtung zweier Hausanlagen die untere, ältere, dem Grossgartacher Typus angehörige nun ein für allemal das höhere Alter dieses Typus gegenüber dem Rössener für alle Gegenden erwiesen habe.

Und ganz neuerdings spielt nun noch ein Moment in diese chronologischen Fragen hinein, der neolithische Leichenbrand. In diesen Tagen ist bekannt geworden, dass Professor Georg Wolff in Frankfurt a. M. zu Marköbel bei Hanau ein grösseres neolithisches Gräberfeld aufgedeckt hat, bei dem ausschliesslich Brandbestattung herrscht. Unter den Beigaben nehmen die zahlreichen einzigartigen Brustgehänge aus kleinen flachen Steinplättchen, die auf der Oberfläche mit Grübchen in allerlei Mustern (ähnlich wie der älterneolithische Bernsteinschmuck Dänemarks) verziert sind, und aus Mittelstücken in Gestalt von Phallen, die weitaus erste Stelle ein. Winzig sind die beigegebenen Scherbenreste, deren Proben ich bei der Dortmunder Tagung der beiden Westdeutschen Altertumsverbände sehen konnte: anscheinend Grossgartacher Typus. Bisher war ja das Rössener Gräberfeld der einzige Beleg für neolithischen Leichenbrand innerhalb eines Zweiges der Donaukultur in Mitteleuropa, während innerhalb der jüngern Zweige der nordischen Kultur (sogar in Norddeutschland) neolithischer Leichenbrand oft beobachtet worden ist. Wenn nun zweifellos dieser neue Grabritus bei diesen Kulturen eine jüngere Erscheinung ist und damit ein chronologisches Merkmal darstellt, so haben wir dieses Moment nunmehr sowohl beim Rössener, wie beim Grossgartacher Typus und können aus ihm wiederum nichts Entscheidendes ableiten.

Sie sehen, der Forschung sind hier noch ausserordentlich interessante Aufgaben gestellt. Und da Koehl, wie es scheint, neuen, wichtige Aufklärung versprechenden Wohnplätzen auf der Spur ist, so möchte ich der Rudolf-Virchow-Stiftung bei dieser Gelegenheit dringend ans Herz legen, die Koehlschen Grabungen durch pekuniäre Zuwendungen wie bisher in ausgiebigster Weise zu unterstützen und zu fördern.

(11) Hr. Ludwig Schneider-Prag übersendet folgende Mitteilung über:

Steinzeitliche Gefässmalerei in Böhmen.

In seinem Vortrage „Troja-Mykene-Ungarn" (Zeitschrift für Ethnologie 1904) erwähnt Hub. Schmidt einen seiner früheren Vorträge mit den Worten:

„In einem in der Berliner archäologischen Gesellschaft im Februar 1903 abgehaltenen Vortrage sprach ich mich dahin aus, dass in der steinzeitlichen bemalten Keramik nicht nur ein der „mykenischen" Entwicklung vorausgehendes Kulturfaktum gegeben sei, sondern auch die Voraussetzungen für die Entwicklung der mykenischen Vasenmalerei selbst gesucht werden müssten".

Ich erlaube mir der anthropologischen Gesellschaft als wichtigen Beleg für die Richtigkeit wenigstens der ersten Anschauung folgendes mitzuteilen:

In seinem Berichte über Urgeschichtsforschung im nördlichen Böhmen im Jahre 1903 (Jahresbericht der anthropologischen Gesellschaft in Wien) führt Konservator R. v. Weinzierl folgendes an:

p. 47. „In Wohontsch (einem Vorwerk bei Krzemusch a. d. Biela) wurden auch bemalte Scherben gefunden. Auf gut gebrannten, fein geglätteten Gefässfragmenten mit typischem Bogenbandmotiv finden sich breite, willkürlich mit dem Finger aufgetragene, bogig gezogene Linien. Die Farbe scheint Erdpech zu sein."

Wir haben es also hier mit Malerei auf frühneolithischen Gefässen zu tun. Weinzierls Fund war aber keineswegs der erste dieser Art in Böhmen, denn derlei Scherben aus der Umgebung von Prag waren bereits zwei Jahre früher bekannt.

In einem Schreiben, datiert 2. Mai 1901, schrieb mir der bekannte Sammler von prähistorischen Altertümern Hr. Josef Jíra aus Podbaba bei Prag: „Unter den Scherben, welche ich am letzten Sonntage aus Vinoř (Dorf 14 *km* nordöstlich von Prag) erhalten habe, fand ich ein sehr interessantes Töpfchen. Das gestochene Ornament auf demselben ist sehr schwach ausgeführt und wurde kenntlicher gemacht mittelst schwarzer Farbe, welche in Form von breiten Bändern zwischen die eingestochenen Linien aufgetragen ist; das Gefäss ist also bemalt".

Im Laufe dieses und des folgenden Jahres mehrten sich die Funde bemalter Scherben und am 1. Januar 1903 schrieb mir Hr. Jíra:

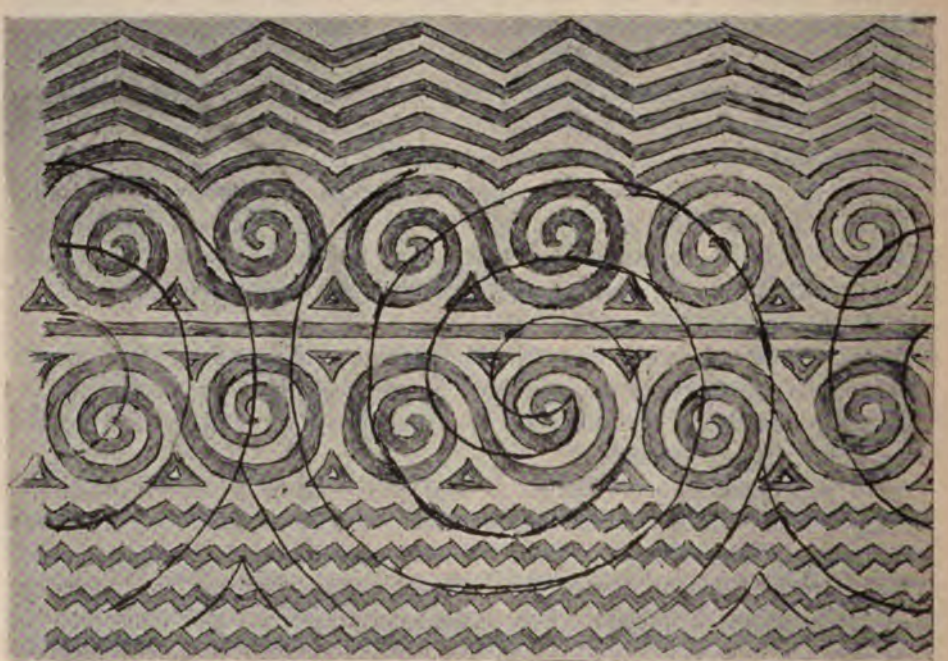
„Die letzten Exemplare bemalter Keramik erhielt ich am 24. Dezember 1902 aus Podbaba. Unter den Scherben von ungefähr

16 Gefässen waren auch gemalte, und zwar von etwa 7. Ich besitze also von derlei Keramik:

1. Aus dem Šárkatale a) ein grosses Gefäss mit ältestem eingestochenen Ornament, b) ein kleines Gefäss mit schlecht eingeritztem Volutenornament.

Fig. 1.

Fig. 2



2. Aus Podbaba (Reisers Ziegelei) ein bombenförmiges Gefäss mit spätem Volutenornament.
3. aus Podbaba von einem Felde zwischen Meilbecks Ziegelei und der Reiserschen Malzfabrik Scherben von sieben teils glatten, zum Teil mit eingeritzten Voluten verzierten Gefässen.

Alles ist mit schwarzem Pech ohne alle Rücksicht auf das eingeritzte Ornament bemalt; nur bei dem grossen Gefässe aus dem Šárkatale scheint rote und weisse Farbe benützt worden zu sein.

4. Aus Vinoř das Töpfchen mit eingestochenem Ornament und schwarzer Malerei."

Am 31. Dezember 1903 endlich schrieb mir Hr. Jíra:

„Ich arbeite fleissig an der Restauration meiner Volutenkeramik und hoffe, bis Ende nächsten Sommers fertig zu sein.. Es werden etwa 120 Gefässe ausser sieben gemalten sein."

Diesem Briefe waren Skizzen beigefügt, auf Grund welcher (und späteren Augenscheines) ich die beigelegten Zeichnungen angefertigt habe. Dieselben sollen: Fig. 1 das Aussehen des Gefässes vor der Bemalung, Fig. 2 das gemalte Ornament anschaulich machen.

Die Farbe auf den noch ungereinigten Scherben ist in dicken Krusten aufgetragen, welche beim Waschen sich ablösen, doch bleibt von der Farbe soviel in die Masse des Gefässes eingesogen, dass die Zeichnung ganz deutlich sichtbar bleibt und mit dem hellbraunen Grunde ein recht reizendes Ensemble ergibt. Ich glaube, dass die Gefässe in noch heissem Zustande mit eingedicktem Holzteer bemalt wurden.

Zu der „Typenkarte der Absatzäxte" erlaube ich mir zu bemerken, dass auf derselben die Nummer 27 (Kbel) zweimal (einmal richtig im südwestlichen Böhmen, das zweitemal falsch im nordöstlichen Böhmen) vorkommt und hingegen die Nummer 243 (Vosice bei Königgrätz) auf der Karte fehlt.

(12). Hr. Hans Mühsam hält einen Vortrag über

Die Bedeutung der neueren Methoden der Blutdifferenzierung für die Anthropologie.

1. Die biologische Blutdifferenzierung.

Die Betrachtung der Immunitätsvorgänge im lebenden Organismus hat den Kreis unserer biologischen Kenntnisse bedeutend erweitert. Wir haben gesehen, dass das lebende Tier im hohen Grade befähigt ist, sich den besonderen Eigenschaften in seinen Körperbestand eindringender Fremdlinge anzupassen. An dem Beispiele bestimmter Infektionskrankheiten lässt sich zeigen, dass die Bakterien eine zum Schutze des befallenen Körpers bestimmte, besonders geartete Reaktion auslösen. Der Infektionserreger passt sich diesen veränderten Bedingungen seinerseits wieder an, und es kommt zur Auslösung weiterer Reaktionserscheinungen. Den besonderen biologischen Eigenschaften der Infektionserreger gemäss sind die Abwehrmassregeln des infizierten Organismus spezifisch verschiedene. Die durch den Typhusbazillus und den Erreger der Cholera im Körper veranlassten Veränderungen sind deutlich von einander unterschieden, und selbst zwei so nahe miteinander verwandten Bakterien wie dem Bacillus typhi und dem Bacillus paratyphi entsprechen erkennbar verschiedene Körperformen. Man hat diese Erkenntnis der spezifischen Reaktion dazu verwertet, um aus ihr den auslösenden Erreger zu bestimmen,

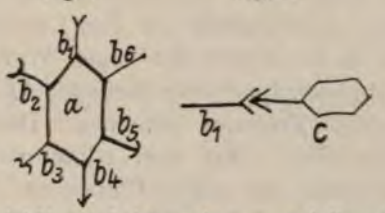
indem man aus dem Vorhandensein eines bestimmten Symptomenkomplexes den Schluss zieht, dass es sich um einen bestimmten Infektionserreger handelt. — Dieselben Gesetze, welche die Reaktionen des Körpers auf eingedrungene Bakterien beherrschen, gelten auch für anderes körperfremdes Eiweiss, das parenteral, d. h. nicht auf dem natürlichen Wege durch den Ernährungstractus, dem Körper einverleibt wird. Die Fähigkeit der spezifischen Reaktion auf Eiweiss verschiedener Herkunft lässt sich umgekehrt dazu benutzen, um die Eiweissarten von einander zu unterscheiden, und die Zoologie sowohl wie im besonderen die Anthropologie vermag aus dieser Erkenntnis bedeutenden Nutzen zu ziehen. Ich will in Folgendem versuchen, eine ganz gedrängte Übersicht über die wesentlichsten Ergebnisse der biologischen Eiweissdifferenzierung für die Anthropologie zusammenzustellen, ohne auf die Methoden näher einzugehen, als es das Verständnis unbedingt erfordert.

Bringen wir das Blutserum eines Kaninchens mit dem eines Pferdes im Reagenzglase zusammen, so entsteht in der Regel nichts Augenfälliges; benutzen wir aber das Serum eines Kaninchens, welchem vorher einige Einspritzungen von Pferdeblut gemacht waren, so sehen wir einen deutlichen flockigen Niederschlag auftreten. Dieser Vorgang, den wir Präzipitation nennen, ist spezifisch, d. h. nur Pferdeserum liefert den Niederschlag, und nicht das Blut irgendeiner anderen Tierart. Es braucht aber nicht dasselbe Pferd zu sein, von welchem das zur Einspritzung verwandte Blut stammte, sondern mit jedem Angehörigen der Art „Pferd" liefert dieses Kaninchenserum den Niederschlag. Unter den gleichen Bedingungen bei denselben Konzentrationen beider Flüssigkeiten tritt er immer in bestimmter Menge nach bestimmter Zeit auf. Diese Spezifizität ist aber keine absolute. Bei stärkerer Konzentration des Präzipitins (so nennt man den im Kaninchen gebildeten Stoff) oder bei einem höherwertigen Präcipitin, welches im allgemeinen durch häufigere Einspritzungen erzielt wird, gelingt die Präcipitation auch bei Verwandten des Pferdes, z. B. beim Zebra. Weitere Verstärkung des Präcipitins schiebt die Grenze der Spezifizität über die gesamten Equiden hinaus, und endlich erhalten wir ein Präcipitin, welches mit dem Serum fast aller Säugetiere, wenn auch quantitativ ungemein verschieden, reagiert.

Zur Erklärung dieses Phänomens und einiger noch zu beschreibender ist ein Blick auf die Ehrlichsche Seitenkettentheorie unerlässlich. Ich beschränke mich dabei auf das zum Verständnis unbedingt Notwendige. Ehrlich nimmt an, dassdas Eiweissmolekül des tierischen Organismus, analog den Benzolderivaten, aus einem Kern — dem Leistungskern — und daran angeschlossenen Seitenketten besteht, welche er Rezeptoren nennt (siehe Fig. 1). Wie sich an die Seitenketten des Benzolrings andere Moleküle (z. B. die Hydroxyl- oder die Methylgruppe) anlegen können, so ist auch körperfremden Molekularkomplexen die Möglichkeit gegeben, mit den Zellrezeptoren in Verbindung zu treten. Durch die verschiedene Bauart der letzteren ist es verständlich, warum gewisse Nährstoffe sich nur an bestimmte Zellgruppen anlagern, und warum Gifte eine besondere Affinität gerade zu bestimmten Organen haben (siehe Fig. 2). Findet

das körperfremde Eiweiss keinen passenden Rezeptor, so ist ihm die Möglichkeit genommen, im Körper zu haften. Auf diese Weise erklärt sich die Immunität einiger Tierarten gegen gewisse Infektionen, wie z. B. des Hundes gegen Syphilis. Ist aber durch die Verankerung des fremden Moleküls der zugehörige Rezeptor besetzt worden, seine Affinität also neutralisiert, so hat er für die Zelle keine weitere Funktion mehr. Den dadurch bedingten Defekt deckt die Zelle im Überschuss. Es bilden sich also für den einen ausser Tätigkeit gesetzten Rezeptor deren mehrere, welche, da sie nicht alle an der Zelle haften bleiben können, ins Blut abgestossen werden. Diese frei im Blute herumschwimmenden Seitenketten sind es, welche die Reaktion des Immunserums mit dem Serum des zur Vorbehandlung benutzten Tieres im Reagenzglase geben. — Nun müssen wir annehmen, dass es bestimmte Rezeptoren gibt, welche für die betreffende Tierart, vielleicht sogar für das betreffende Individuum, absolut spezifisch sind, dass es aber ausserdem noch eine abnehmende Reihe von Molekulargruppen gibt, deren Spezifizität sich auf die Tiergattung, Familie, Ordnung, Klasse usw. erstreckt, ja wahrscheinlich

Fig. 1. Fig. 2.



1. Eiweissmolekül mit Leistungskern a, und Rezeptoren b_1—b_6.
2. Absättigung eines Rezeptors durch einen dazu passenden eines fremden Eiweissmoleküls.

sogar solche, welche allen Lebewesen gemeinsam sind. Da aber die streng spezifischen bei weitem in der Mehrzahl sind, so reagiert zunächst und in der grössten Verdünnung das Immunserum spezifisch. Mit wachsender Konzentration bzw. höherer Wertigkeit des Präzipitins wird aber auch den in geringerer Anzahl vorhandenen Rezeptoren Gelegenheit zur Bindung gegeben, und so wird die Reaktion immer weniger eindeutig. Wir können daher als Grad der biologischen Verwandtschaft zweier Tiere die Anzahl ihrer gemeinsamen Rezeptoren bezeichnen; die Messung dieser Zahl geschieht durch die Bestimmung des Volumens des Niederschlages, welchen die untersuchten Sera mit einem und demselben Präcipitin geben, und durch die Geschwindigkeit seines Auftretens.

Dieses Prinzip ist von fundamentaler Wichtigkeit; durch seine Anwendung gelang es z. B. Uhlenhuth nachzuweisen, dass Strauss, Kasuar und Kiwi, deren Stellung im zoologischen System unsicher war, unter sich verwandt sind und den Schwimmvögeln nahestehen. Nuttall machte nicht weniger als 16 000 Untersuchungen und fand das Prinzip der Abstufung gemäss der biologischen Verwandtschaft durchgehend bestätigt.

Diese Reaktion ist fein genug, um nicht nur zur Beurteilung der

Verwandtschaft, sondern auch zur Identifizierung einer Tierart angewandt werden zu können. Haben wir ein Standardpräzipitin, von dem wir wissen, dass es in dieser Konzentration etwa mit Menschenblut einen Niederschlag von einem bestimmten Volumen gibt, so können wir umgekehrt aus dem Auftreten eines solchen Niederschlages schliessen, dass es sich um Menschenblut handelt. Bekanntlich haben Wassermann, und Schütze sowie Uhlenhuth diese Reaktion in die forensische Praxis eingeführt. —

Die Präzipitation ist aber nicht unmittelbar zur Differenzierung einander so nahe stehender Arten, wie des Menschen und der anthropoiden Affen zu verwenden. Die Unterschiede im Niederschlag sind zu gering. Nuttall fand, dass das Serum eines mit Menschenblut vorbehandelten Kaninchens mit 34 verschiedenen Menschenblutsorten gleich starken Niederschlag gab. Acht Anthropoide (Gorilla, Orang Utan und Chimpanse) reagierten fast ebenso stark. Etwas schwächer fiel die Probe mit dem Blute von Hundsaffen und Meerkatzen aus; von 26 Blutsorten dieser Gruppe gaben vier noch eine volle Reaktion, in allen anderen Fällen aber war zwar eine deutliche, aber erst nach längerer Zeit auftretende Trübung zu bemerken. Während so die Affen der alten Welt ein, wenn auch etwas schwächeres, so doch immerhin noch deutliches Resultat ergaben, war es bei denen der neuen Welt nur ausserordentlich schwach. 13 der Cebidengruppe angehörende Affen liessen erst nach längerer Zeit eine leichte Trübung erkennen. Dasselbe Resultat gaben vier Hapaliden (Krallenaffen). Mit dem Blute zweier Lemuren konnte Nuttall im menschenpräzipitierenden Blutserum keine Reaktion mehr erhalten, während Uhlenhuth angibt, noch einen geringen Erfolg erzielt zu haben. Das Blutserum aller anderen Säugetiere reagiert überhaupt nicht mit dem menschenpräzipitierenden Serum. Wir dürfen aus diesen Versuchen den Schluss ziehen, dass die Artverwandtschaft zwischen Menschen und Anthropoiden nicht nur morphologisch, sondern auch biologisch begründet ist. —

Friedenthal versuchte auf einem anderen Wege die Art der Verwandtschaft näher zu ergründen. Er injizierte Kaninchen das Blut einer cynomorphen Affenart und beobachtete den ersten Beginn des Eintritts einer Reaktion. Er erhielt dann nur mit dem Blute dieser Affen ein Resultat, dagegen nicht mit dem Blut von Menschen und Anthropoiden. Bei weiterer Verstärkung trat die Reaktion gleichzeitig und gleich stark für das Blut von Menschen und von anthropoiden Affen ein. Friedenthal schloss daraus, dass Menschen und anthropoide Affen gleichartige und nur entferntere Beziehungen zu den cynomorphen Affen besitzen. Aber dieser Schluss ist zu wenig begründet, um von denjenigen als Stütze herangezogen werden zu können, welche Menschen und Menschenaffen von einer gemeinsamen Wurzel herleiten wollen.

Die Präzipitation, welche uns ein Mittel gibt, Arten voneinander zu unterscheiden, versagt bei der Differenzierung von Varietäten und Rassen innerhalb derselben Art bzw. einander sehr nahe stehender Arten. Aber wir haben für manche Fälle in der Methode der kreuzweisen

Immunisierung dieses Mittel. Behandeln wir ein Tier A mit dem Blute des verwandten Tieres B, und umgekehrt, so werden beide Präzipitine nur gegen diejenigen Molekularkomplexe bilden, welche sie in ihrem eigenen Körper nicht besitzen. Bringen wir daher das Blut des mit B immunisierten Tieres A mit dem Blute der gleichen Rasse A zusammen, so wird kein Niederschlag auftreten, wohl aber mit dem der fremden Rasse B. Wir können auf diese Weise beide nahe verwandte Tiergruppen voneinander unterscheiden. Nicht immer gelingt aber diese kreuzweise Immunisierung. Es bilden z. B. Pferd und Esel, sowie Schaf und Ziege keine Präzipitine gegeneinander. Uhlenhuth, der eine grosse Reihe von Tieren in dieser Weise prüfte, kam zu dem Schlusse, dass nur solche Tiere Präzipitine gegeneinander bilden, welche sich nicht miteinander kreuzen können, und dass umgekehrt die Kreuzung zweier Tiergruppen nur dann möglich ist, wenn ihr Körpereiweiss nicht zur Präzipitinbildung im Körper der andern führt. Von vornherein hält er deshalb die Kreuzung zwischen Menschen und Affen, ebenso wie zwischen Hasen und Kaninchen usw. für ausgeschlossen.

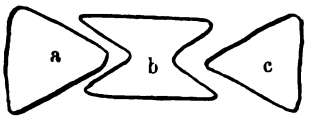
Eine weitere Methode zur biologischen Differenzierung ist von Weichardt angegeben worden: die Absorptionsmethode. Er behandelte ein Kaninchen mit Blut vom Menschen A. Das so gewonnene Immunserum erschöpfte er mit Blut vom Menschen B, filtrierte das Präzipitat ab, und entfernte so das gegen B wirksame Präzipitin. Dadurch schaltete er diejenigen Rezeptoren aus, welche A mit allen Individuen seiner Art und Rasse gemeinsam hatte, und behielt nur seine Individualrezeptoren übrig. Das so gewonnene Präzipitin war dann für das Individuum A charakteristisch. Weichardt und Liepmann gingen noch einen Schritt weiter, indem sie von einem Kaninchen, das mit menschlichem Synzytialzelleneiweiss vorbehandelt war, ein Serum gewannen, das nach Absättigung mit menschlichem Blut nur noch mit Syncytialzellen einen Niederschlag gab. In der gleichen Weise erhielt Forssner ein Serum, das nur Milz- und Niereneiweiss des Meerschweinchens präzipitierte, Pfeiffer ein solches für die Samenzellen des Rindes. Es gibt uns also die Absorptionsmethode ein Mittel in die Hand, um nicht nur verschiedene Individuen, sondern sogar Organe desselben Individuums voneinander zu unterscheiden. —

Überblicken wir noch einmal die Resultate der oben besprochenen Methoden, so sehen wir, dass mittels der klassischen Form der Präzipitation zwar die biologische Differenzierung der Arten im allgemeinen möglich ist, nicht aber die der Unterarten, dass die kreuzweise Immunisierung uns zwar wichtige biologische Aufschlüsse zu geben vermag, aber für Rassendifferenzierung ebenfalls zu grob ist, ganz abgesehen von ihrer Unanwendbarkeit beim Menschen, und dass die Methode der elektiven Absorption deshalb für die Rassengliederung nicht zu gebrauchen ist, weil sie zu fein ist und Unterschiede nicht nur zwischen zwei Individuen derselben Rasse, sondern sogar zwischen Organen desselben Individuums anzeigt.

In der letzten Zeit hat eine Methode Eingang in die Klinik gefunden, deren Vorzug für die biologische Zoologie in der Möglichkeit ihrer Ab-

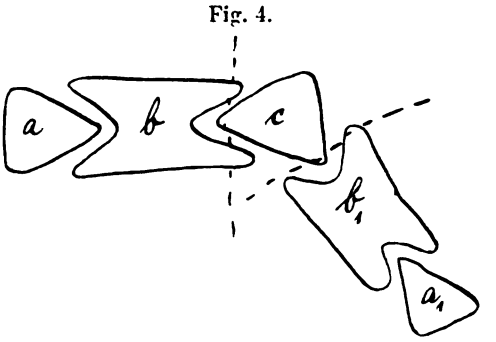
stufung besteht. Es ist die Methode der Komplementbindung. Sie beruht auf folgenden Tatsachen: Ein mit Menschenblutkörperchen vorbehandeltes Kaninchen gewinnt die Fähigkeit, mit seinem Blutserum Menschenblutkörperchen aufzulösen (Haemolyse). Wird das Serum erhitzt, so verliert es diese Fähigkeit, und gewinnt sie erst wieder durch Zusatz von Serum eines Tieres, welches nicht vorbehandelt zu sein braucht. Es ergibt sich daraus der Schluss, dass die hämolytische Funktion des Kaninchenserums komplexer Natur ist. Sie ist gebunden an einen thermostabilen Stoff, den hämolytischen Amboceptor (Hämolysin), welcher durch die Immunisierung des Kaninchens mit Menschenblutkörperchen entsteht, und an einen schon im normalen Organismus vorrätigen thermolabilen Stoff, das Komplement. — Die Fähigkeit, die Bildung spezifischer Amboceptoren zu veranlassen, ist nicht auf geformtes Eiweiss, wie es die

Fig. 3.



a) Antigen. b) Amboceptor. c) Complement.

Fig. 4.



4) Complementbindungsversuch: a – c wie in 3); b_1: Haemolysin für a_1: Hammelblutkörperchen. Passen a und b zusammen, so wird c von b verankert, fehlt also für $a_1 + b_1$: das Hammelblutkörperchen a_1 wird daher nicht aufgelöst: passen a und b nicht zusammen, so kann c zu b_1 treten und a_1 wird gelöst.

Blutkörperchen darstellen, beschränkt, sondern erstreckt sich auch auf gelöstes. Die Verbindung Antigen (so heisst das den Amboceptor im Kaninchen erzeugende fremde Eiweiss) und Amboceptor findet nur statt bei gleichzeitiger Verankerung des Komplementes, und wir können umgekehrt aus der Verankerung des Komplementes den Schluss ziehen, dass der zu dem Antigen gehörige Amboceptor bzw. das zu dem Ambozeptor gehörige Antigen in der Lösung vorhanden war. Die Bindung des Komplementes erkennen wir für den Fall des gelösten Eiweisses an einem zugesetzten hämolytischen System, bestehend aus Hammelblutkörperchen und dem dazu gehörigen hämolytischen Amboceptor. War das Komplement verankert worden, so werden die Hammelblutkörperchen ungelöst bleiben, im anderen Falle werden sie gelöst. Eine Zeichnung wird das Gesagte veranschaulichen (Fig. 3 und 4).

Mit dieser Methode können wir nicht blos Arten voneinander unterscheiden, sondern auch feinere Unterschiede innerhalb der Arten erkennen. Sie ist derart empfindlich zu gestalten, dass ein Milliardenstel

Kubikzentimeter Eiweiss nicht nur nachgewiesen, sondern sogar nach seiner Herkunft bestimmt werden kann (Friedberger). Selbst der menschliche Schweiss lässt sich noch in der Verdünnung von 1 : 10 000 erkennen. — Mittels der Methode der Komplementbindung hat Bruck in Batavia das Blut von Menschen verschiedener Rassen untersucht, sowie zum Vergleich Affen herangezogen. Er fand mit einem Menschenimmunserum des Kaninchens folgende Reihenfolge der biologischen Verwandtschaft: 1. Mensch, 2. Orang Utan, 3. Gibbon, 4. Macacus rhesus und nemestrinus, 5. Macacus cynomolgus, und aus der Bestimmung des Endtiters für die Verdünnung des Serums schloss er, dass der Orang Utan der Art Mensch ungefähr ebenso nahe steht wie dem Macacus rhesus und nemistrinus und näher als dem Macacus cynomolgus. Weiterhin immunisierte er Kaninchen mit dem Blute von sieben Holländern, fünf Chinesen, sechs Malayen aus Zentral-Sumatra, sieben Javanen (zum Teil aus Solo), einem Westjavanen (Sundanese), einem Araber. Er fand für Angehörige derselben Rassen gleichen Titer. Bei der Untersuchung von Chinesenimmunseren gegen Chinesen, Holländer und Malayen ergab sich dass das Chinesenantiserum gleich wirksam war gegen Holländer- und Chinesenblut, aber weniger gegen Malayenblut; dass das Malayenantiserum gegen alle drei Blutarten den gleichen Endtiter zeigte; und dass das Holländerantiserum mit Chinesenblut schwächer reagierte, als mit Holländerblut und noch schwächer mit Malayenblut. Es gelang ihm also mit Hilfe eines gegen Vertreter der weissen Rasse gerichteten Immunserums diese von Angehörigen der mongolischen und malayischen Rasse zu unterscheiden, und gleichzeitig auf die Verwandtschaft der einzelnen Rassen untereinander zu schliessen. Weiter folgerte er, dass das Holländereiweiss sämtliche Gruppen des Chinesen- und Malayeneiweisses enthält, aber ausserdem noch spezifische, welche das Chinesen- und Malayeneiweiss nicht besitzt und ebenso das Chineseneiweiss ausser allen Gruppen des Malayeneiweisses noch eigene, die sonst nur noch den Holländern zukommen. Es hat also die Art Mensch einen dominanten Rezeptor, aber ausserdem jede Rasse Partialrezeptoren, und zwar derart, dass immer die biologisch höher stehende Rasse sämtliche Partialrezeptoren der tieferstehenden besitzt, aber noch eigene dazu. — Gleichzeitig mit Bruck habe ich in der II. Med. Klinik der Charité ähnliche Untersuchungen angestellt. Leider stand mir keine so grosse Anzahl verschiedener Menschenrassen zur Verfügung. Ich untersuchte eine grosse Zahl von Deutschen, Slaven und Juden, dazu je einen Romanen (Italiener), einen Togoneger und einen Singhalesen. Ich konnte keinen Unterschied im Titer bei der Komplementbindung nachweisen; doch gebe ich zu, dass die Unterschiede bei den von mir untersuchten Personen, abgesehen von dem Neger, nicht sehr gross erwartet werden konnten. — Jedenfalls möchte ich die dringende Bitte an die Forschungsreisenden richten, bei allen Völkern darnach zu trachten, eine grosse Anzahl von Blutseren zu gewinnen.[1]) Sollte sich die Möglichkeit bestätigen, mittels der Komplement-

1) Die Firma Paul Altmann in Berlin hat nach meinen Angaben ein Besteck zur bequemen Entnahme, Konservierung und Einsendung von Blut zusammengestellt.

bindung Unterschiede in der biologischen Struktur der Rassen nachzuweisen, so würde damit der Anthropologie ein unschätzbares Hilfsmittel gewonnen sein. —

(13) Vortrag von Hrn. Theodor Preuss:

Ethnographische Ergebnisse einer Reise in die mexikanische Sierra Madre.

Mehr als ein halbes Jahr ist seit meiner Rückkehr von Mexiko verflossen. Inzwischen ist die Arbeit an meinen Materialien soweit gefördert, dass ich Ihnen dieses oder jenes besondere Thema daraus vortragen könnte. Allein es liegt mir daran, gerade an dieser Stelle einen Überblick über die Ergebnisse im Ganzen an der Hand meiner ethnographischen Sammlungen zu geben[1]), und das konnte ich nicht früher tun, weil das Letzte erst vor vier Wochen in Berlin eingetroffen ist. Schon im Oktober hatte ich in der Gesellschaft für Erdkunde über den äusseren Verlauf meiner Reise berichtet und möchte nun hier gewissermassen die Ergänzung dazu liefern.

Bevor wir aber in die Sache selbst eintreten, ist es mir ein Bedürfnis, auch hier dem Königl. Preussischen Kultusministerium, das mir die Mittel zur Reise aus der Herzog von Loubat-Professur-Stiftung zur Verfügung stellte, und der Generalverwaltung der Königl. Museen für die bereitwillige Urlaubserteilung meinen wärmsten Dank auszusprechen. In Dankbarkeit möchte ich auch wiederum meines verehrten Lehrers Ferdinand von Richthofen gedenken, durch dessen Vertrauen ich zu dieser Reise auserwählt wurde.

Mein Arbeitsgebiet war die Sierra Madre Occidental, der Übergang des mexikanischen Hochplateaus zur pazifischen Küste, etwa zwischen dem 22. nördlichen Parallelkreis und dem Wendekreis des Krebses im Territorium Tepic und den Staaten Jalisco und Durango, ein unwirtliches zerklüftetes Gebiet, in dem die Indianerstämme der Cora, Huichol und Mexicano noch recht unberührt leben. Namentlich bezieht sich das auf die Religion, die bei ihnen einen ungeheuren Raum einnimmt. Auf die Religion aber hatte ich es besonders abgesehen, teils um ihrer selbst willen, teils wegen der Aufklärungen, die für die altmexikanischen Kulturdenkmale von ihr zu erwarten waren. Wenn es sich auch nicht um ein Gebiet handelt, das zum altmexikanischen Reiche gehörte, so doch um Völker, die den alten Mexikanern kulturverwandt sind und in einem Falle, dem der Mexicano, sogar dieselbe Sprache, Nauatl, reden.

Meine Hoffnungen sind in ungeahnter Weise in Erfüllung gegangen. Ich habe nicht nur gefunden, was ich suchte, sondern ich habe weitaus das meiste in der Form gefunden, wie es für die Ethnologie am wünschenswertesten ist, nämlich in Gestalt von Gesängen, Gebeten, Mythen und Erzählungen, die ich in den drei verschiedenen einheimischen Sprachen

1) Bei der Drucklegung muss ich mich natürlich etwas anders fassen und habe daher einige wörtliche Proben von den Gesängen und Mythen eingefügt, während ich die Beschreibung der Objekte z. T. fortgelassen habe.

aufschrieb, und die fast ihre ganze Ideenwelt enthalten. Ohne das wäre es überhaupt nicht möglich gewesen, hinter den Inhalt ihrer Religion zu kommen. So aber werden durch die Texte auch die Zeremonien der Feste und sonstigen Beobachtungen verständlich.

Sie wissen, dass Erkundungen durch Fragen leicht zu Missverständnissen führen. Selbst wenn man einen Eingeborenen findet, der verständnisvoll und zu Mitteilungen geneigt ist, so kann er einem immer noch etwas aufbinden und wird vor allem schwer dazu zu bringen sein, seine Aussagen langsam in seiner eigenen Sprache zu diktieren. Feststehendes literarisches Stammesgut dagegen, alle von Mund zu Munde sich vererbenden Lieder, Mythen u. dgl. m. wird er auf Verlangen langsam diktieren, so dass man es schwarz auf weiss heimbringen kann. Er kann auch dabei nicht gut lügen. Langsames Diktieren ist aber die erste Bedingung für den Forscher, der die Eingeborenensprache nicht beherrscht, und das war für mich hinsichtlich der Cora und Huichol der Fall, denn die Sprachen konnte man vorher nicht lernen. Aber auch das Nauatl, die Sprache des dritten von mir besuchten Stammes der Mexicano, kannte ich nur aus den altmexikanischen Texten, und ich glaube, dass der Ethnologe meistens nicht in der Lage sein wird, in der kurzen ihm zur Verfügung stehenden Zeit seines Aufenthaltes bei einem Stamme sich nicht nur völlig ausreichend in der einheimischen Sprache zu unterhalten, sondern auch die von dem Eingeborenen gebrauchten Worte zu Papier zu bringen.

Auf diese Weise sind meine Texte zustande gekommen. Freilich gehört dazu noch ein Eingeborener aus demselben Stamm als Dolmetscher, mit dem man das Niedergeschriebene durchgeht. Sind solche auch selten und ihre Kenntnis des Spanischen gering, so wird doch dadurch der Text gesichert, und mit Hilfe der wachsenden eigenen Kenntnis und der Menge des Materials ergibt sich die Übersetzung. Man kann so in verhältnismässig kurzer Zeit eine ganze Menge heimbringen. Ich war nur 19 Monate, allerdings ununterbrochen unter den Indianern und habe rund 5000 Quartseiten Text mit Interlinearübersetzung heimgebracht. Das ist für Mexico, Zentral- und Südamerika, wo sehr wenig Texte bisher vorliegen, eine grosse Menge, aber selbst mit denjenigen nordamerikanischen Indianerstämmen, die die reichste Literatur aufweisen, können sich meine Freunde von der mexikanischen Sierra vollauf messen.

Die Huichol sind meist noch ungetauft, die Cora und Mexicano dagegen sind dem Namen nach Christen und gehen in die Kirche, sobald sich ihnen Gelegenheit dazu bietet. Welcher Art aber ihr Christentum ist, geht am besten aus einer interessanten Erzählung der Cora hervor, die die Kreuzigung Christi zum Gegenstand hat. Christus wird hier in wunderlicher Weise mit Haatsíkan, der Gottheit des Morgensterns, identifiziert, den an den heidnischen Festen der Cora ein kleiner Knabe leibhaftig darstellt. Es ist das einzige Stück ihrer einheimischen Literatur, in dem die christliche Religion zur Geltung kommt. Ich setze es in wörtlicher Übersetzung hierher. Es besteht aus zwei Bruchstücken, von denen der zweite Teil zuerst diktiert und der Anfang auf meine Klage über die Unvollständigkeit von einem anderen Erzähler hinzugefügt wurde.

Christus und die Schwarzen.

«Es wurde „unserer Mutter“ (der Erd- und Mondgöttin) ein Sohn geboren. Er wuchs heran. Dann ging er fort und wanderte umher. Da fing seine Mutter an ihn zu suchen. Sie ging fort und kam nach Osten. Dort in weiter Ferne fragte sie die Bewohner; „Ist nicht jemand hier vorbeigekommen?“ Sie antworteten ihr: Im Westen hätten sie ihn gesehen, dort ist er. Mit dieser Auskunft wendet sie sich und eilt nach Westen. Wiederum fragt sie: „Ist nicht hier jemand angekommen?“ „Nein“, antworteten sie. Ihn selbst fragte sie, als sie ihn dort sah — sie erkannte ihn aber nicht. Er aber antwortete ihr: „Niemals habe ich ihn gesehen.“ So täuschte er seine Mutter. Nun wendet sie sich und kommt nach Norden. Auch dort fragt sie: „Habt ihr nicht meinen Sohn gesehen?“ Sie antworteten ihr: „Wir haben ihn nicht gesehen.“ Darauf wendet sie sich und fragt im Süden: „Habt ihr hier nicht einen gesehen? Ich habe meinen Sohn verloren.“ Sie sagten ihr: „Das wird er sein. Über die ganze Welt wandert einer ohne Zweck, raubt und mordet.“ Alles merkt sich seine Mutter. Nach dieser Auskunft geht sie überall umher und sucht ihn dort auf der Sierra zwischen den Blumen, zwischen dem Blütenstaube der Maisähren, zwischen den Kiefern. Dort trifft sie ihren Sohn, erkennt ihn aber nicht und fragt ihn: „Hast du nicht einen gesehen, ich suche meinen Sohn, den ich verloren habe. Er flieht vor mir. Im Süden sagten mir die Alten, dass er hier sei.“ Er selbst antwortete der Ankommenden: „Ich habe keinen gesehen, ich gehe auf der ganzen Welt umher und habe keinen gesehen. Geh ihn suchen, dann wirst du ihn finden. Ich werde dir nichts sagen, ich habe keinen gesehen. So täuschte er seine Mutter. Da geht sie suchen und fragt die Bewohner in den Hütten. Sie fragt hier, sie fragt dort. So hört sie schliesslich auf, da sie ihn nicht fand. Sie suchte vergebens und endete damit im Osten. Dort erinnerte sie sich ihrer Soldaten und befahl dem Anführer: „Du wirst es machen und meinen Sohn suchen. Du wirst ihn ergreifen, wo du ihn findest.“

„Es gab Schwarze. Über ihn (ihren Sohn) klagte seine Mutter. Bei diesen beklagte sich seine Mutter. Darauf befahl sie, dass sie ihn ergriffen. Ihre Soldaten suchten ihn ringsum auf der Welt. Auf dem Wege fragten sie: „Ist nicht ein Knabe gekommen in einem gelben Gewande?“ Die Bewohner sagten aber: „Vor langer Zeit kam er hier vorbei. Ich hatte nur eine Kuh, als er vorbeikam, jetzt sind es deren viele.“ Mit dieser Antwort gehen sie weiter und fragen wiederum: „Ist nicht ein Knabe vorbeigekommen? Wir suchen ihn. Man beauftragte uns, dass wir ihn suchen sollten.“ „Vor langer Zeit kam er hier vorbei; der Baum war damals klein.“ Darauf folgen sie ihm wieder. Schon kommen sie nahe, nahe dort im Norden. Dort kam er vorbei. Dort finden sie ihn zwischen dem Kraut. Sie ergreifen und binden ihn. Sie bringen ihn und langen mit ihm an. Sie übergeben ihn der Mutter: „Hier ist er, wie du uns befohlen hast.“ „Geht ihn mit Riemen peitschen.“ Doch taten das die Schwarzen nicht. Sie strichen ihn mit ihren Eisenschwertern

(machetes). Dazu bringen sie ihn fort auf den Weg. Sie kehren mit ihm zurück und übergeben ihn wiederum seiner Mutter. Dort wirft sie ihnen die Schuld vor: „Nicht trug ich euch auf, ihn derart zu schlagen. Nun nehme ich ihn so nicht in Empfang. Was ihr tatet, befahl ich euch nicht. Nun bringt ihn fort.“ „Nein doch.“ Nun sprach er (der Knabe) selbst: „Lasst mir ein Kreuz machen. Die Zimmerleute sollen mir es anfertigen. Der Zimmermann soll es machen, damit man mich darauf anschlage. Man möge mir Nägel machen lassen.“ Der Schmied machte sie, weil man es ihm auftrug. Darauf machte der Zimmermann das Kreuz auf die Bestellung hin. Er händigte es ihnen ein und sprach abermals aus freien Stücken: „Ihr schlagt mich aus Kreuz, dort sterbe ich auf ihm.“ So taten es die Soldaten. Sie schlagen ihn an mit den Nägeln. Dort bleibt er. Er sprach: „Habt acht auf mich, zu welcher Stunde (ich wiederkomme).“ Darauf starb er. Der Reiter tötet ihn. (Anspielung auf den Lanzenstich in die Seite.) Dort endet er.»

In aller Kürze wiederholt der erste Teil der Erzählung die Schicksale des Morgensterns, wie sie mannigfach in den Liedern und Mythen berührt oder breit erzählt werden. Die Mondgöttin sucht ihren Sohn, den Morgenstern, an den Orten, die auch sonst als seine Geburtsstätten, wo er in die Erscheinung tritt, genannt werden. Sie erkennt ihn aber nicht, da er sehr vielgestaltig ist. Besonders ist er die ganze wachsende und blühende Vegetation, weshalb ihn seine Mutter „zwischen dem Blütenstaube“ usw. zu finden hofft. Man erzählt der suchenden Mutter, er ziehe raubend und mordend umher, ganz wie von den beiden Brüdern, dem Morgen- und Abendstern (Haatsíkan und Sáutari) in einem Mythus berichtet wird, sie zögen mit einem Jaguar- und einem Löwenfell bekleidet, d. h. in der Gestalt dieser Tiere nächtlicherweile auf Raub und Mord aus, bis sie schliesslich von den erbitterten Menschen getötet werden. Es kommt in diesen Angaben nur die schon aus der altmexikanischen Mythologie bekannte furchtbare Natur der nächtlichen Gestirngottheiten zum Ausdruck. Weit entfernt aber, über solche Streiche seiner Sprösslinge empört zu sein, setzt ihr Vater, die Sonne, die beiden Helden, den Morgen- und Abendstern, zu Hütern der Welt im Osten und Westen ein, nachdem sie wieder zum Leben erwacht sind. Ebenso hat auch die Mutter in unserer Erzählung keinen rechten Grund über den entflohenen Sohn besonders empört zu sein, denn es sind eben Naturschicksale, die da geschildert werden. Deshalb ist auch eine Motivierung der Kreuzigung in unserer Erzählung gar nicht gegeben. Mit dem Auftreten der „Schwarzen“, der „Soldaten“, kommen wir nun zwar in die Geschichte Christi hinein, aber in besonderer Weise. Diese „Schwarzen“ (xúumaweika) sind nämlich eine altheidnische Genossenschaft von Jünglingen, die um die Zeit des Osterfestes bis auf die Schambinde nackt und schwarz, weiss, rot bemalt ihr Unwesen treiben. Zu ihren alten Tänzen und Zeremonien haben sie die Verfolgung Christi hinzugefügt, den sie in Gestalt eines kleinen Knaben — wie gesagt, wird auch der Morgenstern durch einen kleinen Knaben dargestellt — durch das ganze Dorf von Hütte zu Hütte verfolgen und schliesslich an jedem der kleinen Dorfkreuze nacheinander

kreuzigen. Sie werden deshalb auch „judios“, Juden genannt. Die Verfolgung nimmt aber in unserer Erzählung viele Jahre in Anspruch. In einer Huichollegende wird das Wirken Christi ebenfalls in die Sierra und vor die Geburt der Sonne verlegt.

Man sieht daraus, dass die Cora in keiner Weise in das Wesen der christlichen Heilswahrheit eingedrungen sind, trotzdem schon 1722 die Jesuiten zu ihnen kamen. Es geht aber aus dieser Erzählung und aus der Religion der Sierrastämme hervor, weshalb sie garnicht Christen

Fig. 1.

Danzantes, Mesa de Nayarit, Cora.

werden konnten. Ihre Wünsche beziehen sich auf das Diesseits, nicht auf das Jenseits. Sünde kennen sie nicht, es sei denn, dass sie den Bruch von Fasten und geschlechtlicher Enthaltsamkeit vor den religiösen Übungen brechen. Denn sonst wirken die Zeremonien nicht und schädigen den Frommen. Was aber den Glauben anbelangt, so haben sie neben einer Unzahl anderer Götter zwar sehr starke persönliche Beziehungen und eine hohe Meinung von der Macht „unseres älteren Bruders“, des Morgensterns, der zugleich persönlicher Kulturträger ist, verehren „unseren Vater“, die Sonne, und „unsere Mutter“ (die Erde und den Mond), — aber alle Lieder,

Geschichten und Zeremonien kennen keine Motivierungen der Ereignisse. Die baren, nackten Naturereignisse kommen in den Schicksalen dieser Personen, die noch starke Beziehungen zu Tieren und Pflanzen haben, zum Ausdruck. Der Maisgott z. B. stirbt, wenn der Mais am Erntefest gekocht oder geröstet wird: es tötet „unseren jüngeren Bruder" das Feuer, das ebenfalls ein Gott ist, die Erdmutter weint über ihn. Das aber ist alles: das Ereignis selbst ist schlechthin selbstverständlich. Wir erfahren aber dann, dass der Tod nur ein scheinbarer war. Als Abendstern ist der

Fig. 2

Die Erd- und Mondgöttin Tatei als eine der Danzantes, S. Francisco, Cora.

Maisgott zum Himmel emporgestiegen, von wo er im Frühling, wenn die Saat zu spriessen beginnt, wiederkehren wird, um seinen Turnus: Wachstum, Tod und Himmelfahrt zu wiederholen.

Ich will hier nicht weiter von dem Ursprung der „Schwarzen" sprechen, sondern als Probe der vier an den Kirchenfesten selbst tätigen heidnischen Genossenschaften von der bedeutendsten unter ihnen, den „Danzantes" den „Tänzern", einen Begriff geben. Sie sehen hier ihre Tanzrequisiten: Die vierzinkige Palma, die Rassel und die Krone mit den hohen blauen Federn einer Elsterart (sp.-mex. urraca) und einem

Perlenschleier daran (Fig. 1). Immer tanzt mit ihnen ein kleines Mädchen zusammen (Fig. 2), das als die Erdmutter selbst gilt, denn auch diese wird an den heidnischen Festen in den Bergen durch ein Mädchen im Alter von drei bis höchstens zehn Jahren dargestellt. Die Tänzer sind die Wolkengottheiten, die den Regen bringen. Deshalb tanzen sie besonders eifrig an den Kirchenfesten im Juni kurz vor der Regenzeit und der Aussaat. Am heidnischen Saatfest selbst treten sie nicht auf, aber ein an ihm gesungenes Lied berichtet von ihnen. Der Anfang lautet in wörtlicher Übersetzung:

Regengesang.

„Hier erinnern sich die Denker, unsere Alten[1]), hier erinnern sie sich der Tänzer (néeweemes) genannten Götter, hier sprechen sie zu ihnen mit ihren Worten, wohl mit ihren Gedanken zu den Tänzern. Fernab sind sie, mitten über uns. Hier setzen sie es ihnen auseinander, den Tänzern, die sich dort mit dem Wasser schmücken. Sie kennen dort die Gedanken unserer Alten. Sie gedenken (herabzukommen). Sie schmücken sich mit ihrem Gewande, schön mit ihrem Leben[2]). Sie schmücken sich schön mit der Lebenskrone, schön mit Federn des Lebens, schön mit nächtlichen[3]) Federn, schön mit Federn der Wolken. Schön von Perlen sind ihre Gesichter[4]), schön von Worten (Donner und Blitz) sind ihre Gesichter. Hier gedenken sie (herabzukommen). Sie tragen prächtige Kronen, sie halten schöne Rasseln. Sie vollenden mit ihrem Schmuck, dort fern über uns. Nun erinnern sie sich des Altars im Osten. Sie senken sich herab dort mitten auf den Altar usw."

Auch die Verstorbenen werden bei den Cora zu Göttern, die sich besonders auch als Regengottheiten offenbaren. Namentlich sind es die verstorbenen Alten. Aber auch die ganz kleinen Kinder, die noch nicht gehen können, scheinen zu Regengöttern zu werden. Das geht aus der Sitte hervor, ihnen noch heute eine ganz kleine Palma wie die der Danzantes, aber aus Palmblatt, und eine ebensolche Krone mit ins Grab zu geben. Solche kleinen Leichen werden beim Tode vollständig in Watte gehüllt, — in einer Höhle des Cerro Huaco bei Jesus Maria sah ich eine ganze Anzahl davon — und Watte ist durchgängig bei den Cora der Ausdruck für Wolke. Auch die alten Mexikaner stellten die Berg- und Regengottheiten als kleine Kinder dar, opferten auch als deren Abbilder kleine Kinder, um Regen zu erhalten und hielten es für ein Vorzeichen vielen Regens, wenn die Kleinen vor ihrer Opferung viel Tränen vergossen. Bei den Huichol[5]) und Mexicano habe ich entsprechend Mythen aufgeschrieben, in denen kleine Kinder, die viel weinten, sich in Wolken, d. h. Wolkengottheiten verwandelten, und die Huichol erzählen diesen Mythus sogar von ihrer Hauptregengöttin, der im Osten wohnenden Naariuáme. Es ist daher kein

1) Die bei den Festen die Zeremonien verrichten, die Götter anrufen usw.
2) Das Wasser spendet das Leben.
3) Bei den Huichol wird die Regenzeit direkt „der Götter Nacht" genannt.
4) Vgl. die Perlenschleier an den Kronen der Danzantes.
5) Globus Bd. 91, S. 190.

Zweifel, dass auch bei den Sierrastämmen der altmexikanische Glaube an die kindliche Natur der Regengötter und die Meinung bestand, dass die kleinen Kinder, ebenso wie die geopferten im alten Mexiko, nach ihrem Tode zu Regengöttern würden. Wir können hier aber auch verfolgen, wie die Leute auf diese sonderbaren Ideen gekommen sind. Das häufige Weinen der Kleinen, die Aussonderung der Feuchtigkeit am Menschen erweckte den Gedanken an dieselbe Entstehung des Regens, weshalb die Regengötter kleine Kinder sein mussten. Ähnliche Ableitung göttlicher Tätigkeit lässt sich ja auch mit Bezug auf Urinieren u. dgl. m. nachweisen[1]).

Besonders interessant ist die Maske des Anführers der Danzantes. Sie

Fig. 3.

Altar für die Maske der Danzantes im Gemeindehause von S. Francisco, Cora.

wurde vor etwa zwanzig Jahren angefertigt und ist ein so grosses Heiligtum, dass es ganz ausgeschlossen war, sie zu kaufen. Ich musste mich mit einer Nachbildung begnügen. Das Original wurde gemacht, nachdem die Alten zehn Tage gefastet d. h. nur einmal am Tage ein wenig und zwar ohne Salz gegessen und nur einmal Wasser getrunken hatten. Im Schlafe träumten sie dann und zwar alle dasselbe, dass sie eine Maske nach dem Gesicht eines bestimmten Indianers machen sollten. Es ist also eine Porträtmaske. Nach der Anfertigung wird wiederum zehn Tage gefastet. Dann erst ist sie dienlich. Sie ist an sich eine grosse Gottheit, zu der man betet. Wenn es nicht regnet, so fastet man fünf bis zwanzig Tage im Gemeindehause, während die Maske in der Weise wie es Fig. 3 zeigt, auf dem Boden ausgebreitet liegt. Das lange Haar aus iztle-Fasern ist

1) s. meine Abhandlung, Ursprung der Religion und Kunst, Globus Bd. 86, S. 355 f.

wie ein Mantel ausgebreitet. Man bringt ihr während dessen Papierblumen und Watte, die Verkörperung der Wolken, dar, damit es regne. Auf einer langen Bank sitzen meist schweigend und würdig die Pfeife rauchend die Fastenden. Oft genug habe ich hier so mit ihnen gemeinsam Wolken gemacht, denn auch das Rauchen erzeugt Wolken. Beim Beginn gehen Boten nach dem nächsten Dorf, dieses wiederum sendet nach dem nächsten, bis alle verständigt sind und gleichzeitig fasten. Das Dorf aber, in dessen Besitz die Maske ist, nämlich das winzige S. Francisco, dünkt sich der Mittelpunkt und das bedeutendste Dort der Welt zu sein. Die Masken für den „Alten" der Danzantes in den übrigen Dörfern sind demnach nicht von solcher Bedeutung. Ist die Maske erzürnt und sendet nicht selbst den Regen, oder hilft nicht selber dem Übel ab, so enthüllt sie im Traume, was zu tun ist, indem sie durch die weisse, die schwarze oder die rote Farbe der Maske spricht. Redet sie durch die weisse Farbe, so handelt es sich um Krankheit; das Weiss der Maske ist zugleich eine Art Schutzwall, durch den keine Krankheit ins Dorf gelangen kann. Die schwarze Farbe bezieht sich auf die Nacht und auf die Wolken. Redet die Maske vermittelst der schwarzen Farbe, so verordnet sie ein nächtliches Tanzfest in den Bergen mit der heiligen Kürbisschale (jicara) auf dem Altar, die das Bild der sechs Weltrichtungen enthält und der Maske untergeordnet ist. Das Ziel des Festes ist im wesentlichen der Regen. Spricht sie endlich durch das Rot, so verordnet sie Gebete an die Sonne, die im Dorfe selbst stattfinden. Die rote Farbe ist zugleich der Blitz, und die Maske vermag vor dem Blitz zu schützen. Während die Danzantes die durcheinander wirbelnden Wolken sind, ist die Maske die vorderste ganz dunkle, schwarze Wolke.

Wir sehen also, dass selbst die an den Festtagen der Kirche stattfindenden religiösen Übungen der Indianer — wie bei den Cora gibt es diese Danzantes auch bei den Huichol und Mexicano — fast ausschliesslich Altheidnisches bieten. Aber an diesen Festen werden keine Lieder gesungen, sondern nur an den sogenannten Mitotes, den nächtlichen „Tänzen" in den Bergen, für die die Mexicano entsprechend dem angenommenen Ursprung den Ausdruck xurawét, „Morgenstern", die Huichol keine gemeinsame Bezeichnung haben. Von diesen Festen stammt hauptsächlich mein Material an Gesängen, und es ist natürlich, dass diese deshalb einen gewissen Vorrang einnehmen müssen. Bei allen drei Stämmen ist die Gottheit des Morgensterns deutlich diejenige, die die Zeremonien eingeführt hat und leitet. Bei den Cora ist sie als kleiner Knabe stets an den Festen gegenwärtig, bei den Huichol ist aus ihr eine Art Götterbote geworden, der aber wie bei den Cora mit der Gesamtheit der Götter an den Festen verhandelt, doch nur in den Liedern, nicht in natura auftritt. Bei den Mexicano allein tritt er nicht so an den Festen in die Erscheinung, nur das Wort für die Feste xurawét „Morgenstern" gibt, wie erwähnt, von dem Ursprung Kunde, während in den Liedern nur tonántsi, „unsere Mutter" (Erd- und Mondgöttin) und totáts, „unser Vater" (die Sonne) vorkommt. Sein Geist aber durchweht die Mythen, und diese weisen ihm dieselbe Stellung zu wie bei den andern beiden Stämmen.

Der mannigfache Inhalt der Gesänge, der sich auf die Ausführung der Zeremonien und die Göttermythen bezieht, kann hier nicht skizziert werden[1]). Auch von den Festen selbst, die durch die Gesänge ihre Erklärung finden, will ich nur anführen, dass sie sich hauptsächlich an die Saat und die Ernte anschliessen, dass die Herbeiführung von Regen, guter Ernte und Gesundheit ihr Hauptzweck und dass ein wesentliches Mittel dazu die mimische Darstellung der Erlegung von Hirschen ist, die als Abbilder der Sterne gelten und dem Sinne und der Darstellung nach von der Sonne bzw. dem Morgenstern getötet werden.

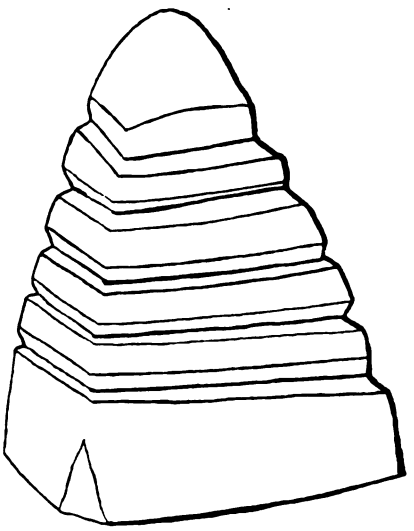
Aus diesen Liedern geht auch hervor, wie gewaltig gross die Anzahl der Cora- und Huicholgötter ist. Die Huichol sagen geradezu, dass es viel mehr Götter wie Menschen gebe, und selbst von den Gottheiten mit identischen Namen, die aber in verschiedenen Gegenden ihre Gottes häuschen haben, behaupten sie manchmal, es sei nicht dieselbe, denn auch Menschen hätten ja öfters gleiche Namen und seien durchaus nicht dieselben. Zu den Göttern gehört zunächst eine Unmenge von Tieren, von den grössten, dem Jaguar und Puma, bis herab zu den kleinsten Insekten, denen allen besondere Kräfte namentlich für die in der Natur sich abspielenden Vorgänge zugeschrieben werden. Besonders sind die Vögel sehr zauberkräftig und ihre Federn zu allen Zeremonien notwendig. Fliegen werden auch für die Verstorbenen gehalten, die bei den Cora sonst auch in den Wolken ihr Wesen treiben. Blumen, die bei den Cora als Schmuck öfters „Federn" genannt werden, und Bäume betrachtet man ebenfalls als zauberkräftig bzw. heilig, sogar als Gottheiten, obwohl die Grenze da schwer zu ziehen ist. Jedenfalls kommt man bei der Bestimmung mit unseren landläufigen Unterscheidungen nicht aus, und es wird nötig sein, besondere Definitionen aufzustellen, werden doch selbst die „Alten und Denker" der Cora, d. h. die ausübenden Alten bei den Zeremonien als takuáte (Götter) bezeichnet. Die Menge der Berge haben alle ihre Namen und sind Gottheiten, ebensowie Götter an vielen geographisch bestimmten Orten, an Quellen u. dgl. wohnen. Namentlich von den Huichol habe ich Hunderte solcher Kakauyárite aufgeschrieben Obwohl die Anschauungen der beiden Stämme einander sehr ähnlich sind, ist doch schon ein grosser Unterschied dadurch gegeben, dass die Cora ihre Götter meist nur als Gesamtheit nach den sechs Himmelsrichtungen anrufen, die Huichol dagegen daneben eine Unmenge von einzelnen Namen haben. Das Feuer ist bei den Huichol tateuarí „unser Grossvater", bei den Cora wird es als die Federn „unseres Vaters", der Sonne bezeichnet. Andererseits haben die Cora merkwürdige Götter der Gewässer (txákate), nämlich die bei der Sintflut umgekommenen Menschen und Haustiere, denen viele Opfergaben dargebracht werden. Diese Art Wassergötter fehlen wieder bei den Huichol.

Besonders schwierig wird das Verständnis der Götter dadurch, dass entsprechend den obersten Gottheiten: der Sonne, der Mond- und Erd-

1) s. einiges darüber Zeitschr. d. Ges. f. Erdk. Berlin 1908, S. 160ff. Archiv f. Religionswiss. 1908.

göttin und dem Morgenstern auch die übrigen in mehr oder weniger klarer Beziehung zu den Gestirnen stehen. Die Kakauyárite genannten Berggötter der Huichol z. B. sind Sterne, sind von Westen her eingewandert und auf ihrem Wege nach Osten an den betreffenden Stellen zurückgeblieben. Die Hirsche, das Hauptopfertier, sind ebenfalls Abbilder der Sterne, gleichwie auch Morgen- und Abendstern als Hirsche erscheinen und zugleich die Vegetation sind. Auch die zahlreichen Blumen der Sierra, besonders die weissen, gelben und roten, sehen sie „weit über uns" als Sterne in der jicara „unserer Mutter", der Erd- und Mondgöttin, und diese jicara, das heiligste Zeremonialgerät auf jedem Altar der Coraindianer, bedeutet sowohl die Erde wie den Himmel. Kurz die Erde ist gewissermassen das Spiegelbild des Himmels, und was scheinbar ganz simpel und real ist, wird durch die Beziehung zum Himmel in eine mystische Ferne entrückt. Nur die klare Sprache der Lieder und dass Schauen der Zeremonien konnten neben den Angaben der Indianer selbst Klarheit in diese urwüchsige und scheinbar unergründliche Gedankenwildnis bringen.

Fig. 4.



Skizze einer kleinen vierseitigen Pyramide aus Holz: Sonnenleiter. Teakata, Huichol. Berliner Museum für Völkerkunde. 1/3 d. nat. Gr.

Dass die Götter alle auf den steilen Höhen des Himmels zu tun haben, wird sehr realistisch in den Liedern der Huichol dadurch zum Ausdruck gebracht, dass sie als Opfergaben neben den übrigen für ihre Tätigkeit notwendigen Geräten auch stets ihre „Leitern" (imúmui) verlangen. Namentlich braucht die Sonne zum Empor- und Herabsteigen solche Treppen. Sie werden durch Stufen, die zu ihrem hoch oben gedachten Altarsitz von allen vier Seiten emporsteigen, oder geradezu durch eine kleine viereckige hölzerne Stufenpyramide, wie sie meine Sammlung aufweist (Fig. 4)[1]) oder auch durch ein zugleich die vier Richtungen vorstellendes aufrechtes Kreuz usw. veranschaulicht. Solche Opfergaben sind notwendig, damit die Götter ihren Obliegenheiten in der Natur nachkommen können.

Mir war es wie ein Traum, wenn ich inmitten der „Wilden" so lebendiges und zugleich zartes Naturgefühl antraf, das mir die Welt in tausendfarbigem zauberischen Lichte zeigte. Fürwahr, daneben ist sogar die griechische Welt arm, denn wir durchschauen ja nicht den Ursprung ihrer religiösen Ideen, und die Beseelung der Bäume und Pflanzen ist doch nur ein kleiner Teil des ursprünglich Vorhandenen. Es ist der innige Zusammenhang des eigenen Lebens und Gedeihens mit den sich

1) Die Umgänge laufen ringsum und je in sich zurück.

erneuenden Dingen in der Natur und ihren lebenspendenden Faktoren, was auf den Reisenden einen so unauslöschlichen Eindruck macht, aber auch zugleich das Primitive des indianischen Denkens anzeigt. Denn ohne innigen Glauben kann ein derartiges Naturgefühl gar nicht bestehen. Die Blumen z. B., die der Coraindianer an seinem Hut trägt, sind lebenspendend, deshalb trägt er sie. Er pflückt sie wie Sáutari, der Abendstern, selbst die Blumen des Himmels pflückt, bevor er seine Erdenlaufbahn als Maiskorn beginnt. Das Wasser aber ist so notwendig zum Leben, dass sie dasselbe Wort (ruri) für „lebendig sein" und „nass sein" besitzen.

Wenn in der Regenzeit die schwarzen Wolken heraufzogen und furchtbar der Donner krachte, so war das auch für mich ein erhabener Anblick, ich war aber doch erstaunt über die Äusserungen des Entzückens der Huicholindianer darüber und über ihre unterscheidenden Ausdrücke zur Kennzeichnung der Wolken, des herabfallenden Regens und der zuckenden Blitze. Ihr Wohlgefallen daran hatte eine andere Quelle als das meine. Sie sahen nicht nur die in den Wolken heranstürmenden Gottheiten und übten eine genaue Kontrolle aus, welche Regengöttin —, die östliche oder die westliche, die nördliche oder die südliche — am fleissigsten war, sondern das Wasser war ihnen unmittelbar die Gewähr für das eigene Leben. Je toller der Regen herniederstürzt, als wenn er die Welt ersäufen wollte, je gewaltiger das Rollen des Donners und das Gebrüll der zu Tal stürzenden Bäche, desto höher schlägt des Indianers Herz vor Freude. Er sagt dann, der Hakuyáka treibe sein Wesen. Der sei wie ein gewaltiger Stier, der dumpf brüllend mit seinen Hufen die Erde aufwühle. Und dieser Hakuyáka ist kein Phantasiegebilde, sie stellen ihn in Ton als ein Ungeheuer dar und bringen ihn in die Höhlen und Tempel der Götter, damit er zu ihnen komme. Ebenso dient die Nachbildung der Arche der Sintflut, in der sich der einzig überlebende Mensch rettete, als Opfergeschenk an die Erdgöttin Takútsi nakawé zur Herbeiführung des Regens. Mit der biblischen hat diese Sintflut übrigens nichts zu tun.

Wir brauchen nur einen Blick auf einen Altar der Cora zu werfen, wie er an dem unmittelbar vor der Regenzeit stattfindenden Saatfest aufgestellt wird, um die hohe Bedeutung des Regens für das Gemüt des Indianers bestätigt zu finden (Fig. 5). Mitten auf dem Gerüst ist eine halbkreisförmige Wölbung aus ungesponnener Baumwolle über einem Stäbchenrahmen aufgebaut: der Wolkenhimmel. Darunter steht die heilige jicara und vorn an sie angelehnt die Federstirnbinde der Erd- und Mondgöttin Tatéχ. Unten vorn im Boden stecken drei Sterne an langem Stiel, der mittelste für die Sonne, die beiden links und rechts für zwei Formen der genannten Göttin, alle drei aus Baumwollfäden und reichlich mit Watte (Wolken) behängt. Die drei Rohrstäbe rechts sind bemalt mit Wolken und Blitzen[1]). Bei den Huichol, wo dieselben Stäbe gebraucht

1) Links am Boden sehen wir die kleine Göttin Tatéχ lang ausgestreckt im Schatten des Altars liegen, neben ihr ein etwas älteres Mädchen halb aufgerichtet, ihre Beschützerin (Ehrendame). Hinter dem Altar zwei Gehilfen für die Zeremonien.

werden, sind die Knoten innen öfters durchbohrt und die Stäbe z. T. mit den feinen Samen von guaute gefüllt, so dass man sie lange Zeit wie einen feinen Regen herabrieseln hört, wenn man die Rohre umdreht.

Eine der Hauptzeremonien ist, dass die „Alten und Denker", mit den im Boden steckenden Federstäben (s. Fig. 5) in der Hand und der Tabakspfeife im Munde vor dem Altar stehend, alle gleichzeitig dem kleinen Mädchen, das die Mondgöttin Tatéχ darstellt, Wolken von Tabaksrauch

Fig. 5.

Altar vom Saatfest. Mitoteplatz Táuta der Bewohner von S. Francisco, Cora, auf dem Cerro de Iztalpa.

ins Gesicht blasen. Das ist freilich barbarisch und es bietet einen höchst unerfreulichen Anblick, wenn das Mädchen Erstickungsanfälle bekommt. Immerhin ist es sehr lehrreich, denn die Mondgöttin bringt die Feuchtigkeit mit dem Munde, vielleicht auch mit der Nase hervor, ihr Hauch verwandelt sich in Wolken und Nebel. Um ihr Können zu vermehren, wird ihr deshalb der Tabaksrauch, der wiederum Wolken bedeutet, ins Gesicht geblasen. Die entsprechende Mond- und Erdgöttin der Huichol: Takútsi nakawé wird deshalb sogar durch einen maskierten Mann dargestellt,

dessen Maske[1]) einen grossen Schnurr- und Kinnbart aus Pithajayafasern trägt, und dieser Bart bedeute, so sagte man mir, Nebel und Feuchtigkeit. Es zeigte sich hier also wieder einmal, dass unverfälschte Maskenabzeichen sich nie auf den Träger, sondern immer auf die darzustellende Figur beziehen.

Man kann sich denken, wie leicht bei dieser Masse von Göttern unscheinbare Objekte eine positive Bedeutung als Gottheiten erlangen können. Besonders leicht kommen zu solchem Ruhme Steine. In meiner Huichol-Sammlung befindet sich z. B. ein Chalcedon mit Kieselsinter[2]), eine „Mutter der Skorpione". Man findet sie, nachdem die Gottheit einem in menschlicher Gestalt im Traume erschienen und ihren Wohnort angegeben hat. Ganz früh am Morgen, ohne etwas genossen zu haben, muss man hingehen. Steht man davor, dann zeigt ein Wirbelwind an, dass man an der richtigen Stelle angekommen ist. Der Zweck der ganzen Übung ist nur der, dass man nun im Stande ist, dem Stein an Ort und Stelle Opfergaben, unter anderem z. B einen kleinen Skorpion aus Ton darzubringen, um von den Stichen dieser Tiere verschont zu bleiben, die besonders bei kleinen Kindern leicht den Tod herbeiführen können. Der Huichol hat noch andere Mittel dagegen z. B. das Essen von fünf lebenden kleinen Skorpionen, worauf man jeden Skorpion, den man sieht, mit Gevatter anreden muss. Solche Tierchen wurden, ohne dass man den Stachel entfernte, zu meinem Grausen einfach hinuntergeschluckt.

Ein ähnlicher Chalcedon meiner Sammlung ist eine „Mutter der Hirsche", der man Gaben darbringt, um Hirsche zu erbeuten. Auch er bleibt an seiner Stelle im Gebirge liegen.

Einen tiefen Blick in die indianische Ideenwelt gestattete mir der folgende Vorfall, der sich wieder an einen unscheinbaren Stein meiner Sammlung, ein Stückchen stengligen Kalkspaths, knüpft.

Als einem Huichol sein Maisfeld nicht recht gedeihen wollte, fragte er einen Schamanen, welcher Zauber die Ursache davon sei. Diesem träumte dann auch prompt, eine Wolke lasse sich auf das Maisfeld nieder und viele Dachse — die der Saat schädlichen Tiere — vereinigten sich auf ihm. Des Morgens suchte er nüchternen Magens mit seinem Federstabe, dem gewöhnlichen Zaubergerät auch der Sängerschamanen an den Festen, das ganze Feld ab, indem er es hin und her schleuderte. Schliesslich erklang es beim Auffallen, und er fand unser Steinchen, das unter Donner und Blitz aus der Wolke des Traumes gefallen sei. Dieser Stein sei ein Dachs und habe selbst den Schamanen im Traum benachrichtigt. Durch Zauberei eines andern Sängerschamanen sei die östliche Regengöttin Naariuáme veranlasst worden, selbst in Gestalt dieses Dachssteines herabzufallen. Er müsste nun eigentlich zerstossen und ins Feuer oder sonst weggeworfen werden, obwohl er durch das Auftreffen des Federstabes bereits getötet sei. Ausserdem sei es zur völligen Entzauberung des

1) Sie befindet sich in meiner Sammlung.

2) Dieser und die folgenden Steine sind von Herrn Dr. Belowsky vom petrographisch-mineralogischen Institut gütigst bestimmt worden.

Feldes notwendig, dass der Sänger eine ganze Nacht in der dicht daneben befindlichen Höhlenwohnung des Feldbesitzers singe, denn die Maispflanzung habe, als sie ganz klein war, Raupen gehabt. In diesem Gesang wird die Heilung von Tatéχ yúrienaka „unserer Mutter, der nassen Erde" vorgenommen, ebenso wie es einen die ganze Nacht dauernden Gesang zur Heilung sämtlicher Götter, z. B. wenn sie nicht ordentlich regnen lassen wollen, und mehrere zur Heilung der Menschen gibt. Alle diese habe ich aufgeschrieben. — Den betreffenden Zauberer hatte man schon seit längerer Zeit für alle unangenehmen Vorfälle in Verdacht. So hatte er es auch veranlasst, dass derselbe Feldbesitzer sich gerade zur Zeit der Reinigung des Ackers von Unkraut sich den Arm verstaucht hatte und nicht arbeiten konnte. Der Übeltäter wagte deshalb gar nicht mehr seine Hütte zu verlassen und wird wohl eines Tages für seine vermeintlichen Verbrechen mit dem Tode büssen müssen. Man wird ihn von den Felsen herabstürzen oder sonstwie töten, ohne dass sich jemand um sein Schicksal kümmert. Des Indianers Groll reift langsam, aber sicher.

Als Steine kehren auch die Seelen der verstorbenen Huichol zu ihren Angehörigen zurück. Doch möchte ich dazu etwas weiter ausholen. Vor der Geburt befinden sich die Seelen im Himmel und kommen wie im Altmexikanischen bei der Geburt herab, während im Himmel ein Äquivalent zurückbleibt, das beim Tode vertrocknet. In dem ungemein poetischen und interessanten Totengesang, der in der fünften Nacht von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang gesungen wird, ist deshalb das Erste, durch Umfrage bei den Göttern und zumal bei der Himmelsgöttin Xutúri iwiákame, der „Blumengewandigen" anzufragen, ob dieses Äquivalent vertrocknet sei. Ist das der Fall, so ist an dem Tode nicht mehr zu zweifeln, und der Götterbote, der Morgenstern Kaúyumáry, der Hirschgestalt hat, geht den Toten, d. h. gewissermassen die körperliche Seele suchen, denn von der andern, die zum Himmel zurückkehrt, erfahren wir nur, dass sie Xuturi iwiákame wieder „ergriffen", d. h. zu sich in den Himmel genommen hat. So gelangt er, überall bei den Göttern unterwegs nach dem Toten fragend, bis zum Totenreich im Westen. Durch seine Fragen lernen wir den ganzen Pfad, der zunächst von Berg zu Berg an geographisch bestimmten Punkten vorbeiführt, kennen. Überall lautet die Antwort: „ein Lufthauch zog vorbei, wenn er das war". Schliesslich ist er zu den fünf Steinkesseln voll Feuer gekommen, aus denen der Tote als Fliege hervorgeht, und zu dem grossen „Salate"-Baum am Eingang des Totenreiches, nach dessen Früchten der Verstorbene mit den mitgenommenen Geschlechtsteilen seiner weiblichen Verwandten — worunter jicaras zu verstehen sind — wirft, damit sich die Toten daran laben können. Dann erst wird er aufgenommen und vereinigt sich mit den Toten im Tanz, nachdem er von der westlichen Regengöttin Kiewimúka empfangen ist und von den ihm gereichten Wasser getrunken hat. Nun ist aber auch Kauyumári zur Stelle. Mit einer Art Klette wirft er nach dem Toten, bringt ihn so in seine Gewalt und kehrt mit ihm zur Hütte zurück, wo ihn die Verwandten mit einem leckeren Male erwarten. Am Eingang zum Hofraum aber scheut er vor den Abwehrmitteln, den schon genannten Kletten, Kienruss, mit dem sich auch die Teilnehmer Backen,

Hände und Füsse beschmiert haben, und Zapote-Zweigen. Das ganze Fest, und diese Dinge dienen ja nur dazu, um den Toten schliesslich für immer los zu werden! „Da brüllt der schwarze Puma und schreit die kleine Kiefer", sagt der Tote mit bezug auf den daliegenden Russ, wenn der alte Feuergott, d. h. das bei allen Festen angezündete Feuer, ihn auffordert näher zu treten. Damit er mit seinen Verwandten sprechen kann, wird noch einmal die Seele von der Himmelsgöttin erbeten, und er nimmt nun mit vielen Worten Abschied, erzählt wie er hier im Leben mit den Göttern verkehrt und ihre heiligen Geräte gehandhabt hat, spricht mit seiner Frau und disponiert über seine Hinterlassenschaft, die auf dem Platze aufgeschichtet ist. Nachdem er sich gesättigt hat, wird er mit den Zapotezweigen vertrieben, und der Götterbote Kauyumári bringt ihn fort. Das alles wird höchst dramatisch mit allen Zwiegesprächen vom Sängerschamanen gesungen und setzt, wie überhaupt alle diese Gesänge, meinen Indianern ein ganz eigenartiges Denkmal.

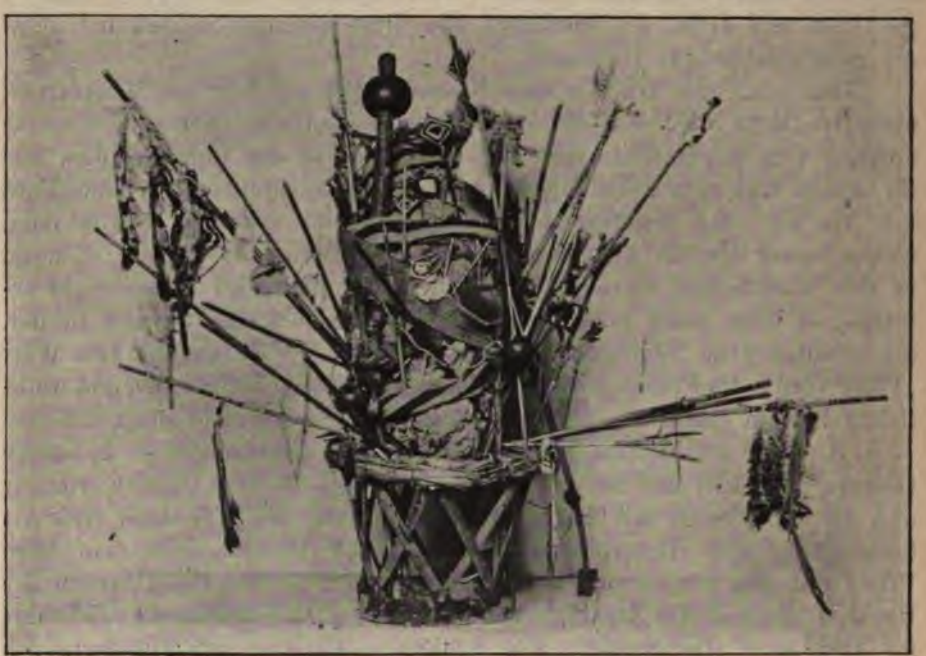
Nach etwa vier Wochen oder besonders oft am Fest des Maisröstens, etwa im März wird nun die im Himmel befindliche Seele bei Sonnenaufgang vom Sängerschamanen mit der Hand in der Luft ergriffen, was für diesen eine sehr angreifende Anstrengung bedeutet, und in eine jicara mit Wasser oder Maisbier geleitet, wo sie sich erhärtet. Sie ist dann nichts weiter als ein kleiner Stein, der aber noch etwas weich ist, wenn er den Verwandten eingehändigt wird. Fünf mal wird so die Seele ergriffen, so dass meist jedes Kind des Verstorbenen eine für sich besitzt. Sie erhalten neue Namen, die Männer oft in der Verbindung mit dem Wort „Pfeil" (urú), die Frauen mit jicara (xukúri), was dem männlichen und weiblichen Prinzip entspricht, und werden häufig zu zwei und mehr zusammen — z. B. Vater und Mutter, oder Grossvater und Grossmutter — in Stücke Gewebe gewickelt und an einem Pfeil befestigt, den man jährlich erneuert und an den Festen mit Hirschblut beschmiert. Es sind dann eine Art Schutzgötter der Hinterbliebenen. In langen Reihen sieht man diese Pfeile mit den Seelen oft in den kleinen Gottes- und Festhäuschen der Ranchos innen in das Zacate-Stroh des niederen Daches gesteckt, und zahllos sind auch die Namen. Ein Schamane diktierte mir Hunderte von solchen, die tatsächlich alle existierten.

Haben die Huichol das Bedürfnis, die verstorbenen Verwandten in dieser Form in der Nähe zu haben, so begnügen sie sich doch meist mit blossen Zeremonialgeräten, um die vielen Götter gegenwärtig zu haben. In den kleinen Gotteshäuschen steht häufig nur das Stühlchen für die Gottheit, in das auch mit Vorliebe die Opfergaben, Pfeile u. dgl. gesteckt werden. Sie haben aber seltener auch rohe Figuren aus Stein und Holz, die die Gottheiten vorstellen sollen, und in den Gotteshäuschen nahe dem grossen Tempel von Sa. Barbara stand auf jedem Altar ein unförmliches Bündel aus Lappen und Geweben, das im tiefsten Innern einen kleinen Stein barg. Die kleineren wurden mir von einem gewonnenen Schamanen bereitwillig geöffnet. Um den Stein waren Federn, Samen, schön gewebte Bänder und andere Gewebe gelagert. Die grösseren aber wollte er mir erst nach der Regenzeit öffnen, da das alles so geordnet sei, um Regen

und eine gute Ernte zu erlangen. Das grösste von diesen Bündeln, den Feuergott Tatutsí uisteuári habe ich mitgebracht (Fig. 6). Es sitzt auf einem Lehnstuhl und erinnert an eine peruanische Mumie, wenn es auch viel kleiner ist, nämlich 65 *cm* ohne Stuhl.

Auch darin gleicht es einer solchen Mumie, dass eine Anzahl Objekte an ihm befestigt sind, sogar deren rätselhafte umsponnene „Kreuz" sieht man darunter. Alles dieses sind Opfergaben, die wie alle Opfer bei den Huichol teils dazu dienen, die Götter mit den zu ihrem Wirken notwendigen magischen Werkzeugen zu versehen, teils die Wünsche der Betenden an die Götter zum Ausdruck bringen. Denn die Pfeile, jicaras usw., die man

Fig. 6.



Gottheit Tatutsí uisteuári auf ihrem Stühlchen. Hütte des Gottes in Sa Barbara, Huichol. Berliner Museum für Völkerkunde. Gr. 80 cm.

darbringt, sind alle ursprüngliches Eigentum der Götter. Sie brachten sie aus der Unterwelt mit, als sie von Westen heraufkamen, und die Menschen haben nun die Aufgabe sie zu erneuern. Deshalb sagt der Tote, wenn er an seinem oben geschilderten Feste Abschied nimmt: „Ich ergriff (während meines Lebens) euren (der Götter) Pfeil, eure jicara", und meint damit, dass er sie für die Gottheit anfertigte. Das sind durchaus keine harmlosen Dinge, die jeder machen kann, sondern höchst gefährliche Zaubergeräte, deren Handhabung sehr leicht Schaden, besonders Krankheit bringen kann. In dem wiederum eine ganze Nacht dauernden Krankheitsgesang wird durch Umfrage bei den Göttern festgestellt, wer die Krankheit gesendet hat und weshalb, worauf sehr häufig die Antwort erfolgt: „Ich schickte

sie, weil er meinen Pfeil usw. ergriff". Und zwar sind die wirkungskräftigsten Götter immer auch die gefährlichsten in dieser Hinsicht. Eine solche Idee stärkt natürlich sehr den Einfluss der Schamanen. An vielen Opfergaben verrät nichts den Wunsch, den man mit der Darbringung verbindet. Da müssen eben die Gebete, die man dabei unter Anbrennen eines Wachslichtes laut hersagt, den Gott verständigen, was er dafür geben soll. Zu solchen Gaben ohne bestimmte Wunschsignatur gehört an unserer Figur z. B. der Stuhl und die schöne Steinkeule, die sie hoch aufgerichtet trägt. Im ganzen Lande habe ich ausser dieser nur eine rohe Holzkeule in einem Häuschen des Sonnengottes gefunden. Sie sind um so merk-

Fig. 7.

Höhle der westlichen Regengöttin Tatéχ Kiewimúka auf dem Berge Toakamuta im Westen der Mesa de Nayarit, Huichol.

würdiger, als die Huichol und ihre Nachbarn gar keine Keulen haben. Diese beiden wurden besonders als der Blitz erklärt. Fragt man, weshalb ein bestimmter Gegenstand und gerade in dieser Form dem Gott dargebracht werde, so heisst es stets, er habe das so verlangt. Gewöhnlich erscheint der Gott dann dem Betreffenden oder einem Schamanen, an den jener sich wendet, im Traum. Als ich einst auf der Suche nach Pfeilen war, eröffnete mir einer der mich begleitenden Indianer eines Morgens, es sei ihm in der Nacht der Auftrag erteilt worden, mir eine Serie Pfeile für eine bestimmte Reihe von Göttern anzufertigen.

An vielen Opfergaben kann man auch direkt erkennen, in welcher Absicht sie dargebracht sind. So beziehen sich eine Unmenge der Pfeile auf das Wohlergehen der Kinder. Für Knaben wird ein Bogen, das Schutz-

armband gegen den Rückprall der Bogensehne und ein paar Sandalen an den Pfeil gehängt, alles ganz kunstlos und en miniature, ausserdem öfters ein kleines Stückchen Baumwollenstoff mit der eingestickten Figur des Knaben. Mit diesem Flick wird der Körper vorher abgerieben, so dass die Krankheit gleich abgewischt wird. Das Mädchen hat am Pfeil ein Flick mit ihrer Figur und einer kleinen Perlenschnur daran. Will ein Knabe Schamane werden, so trägt sein Pfeil eine kleine Tabakskalebasse,

Fig. 8.

Opferpfeile der Bewohner von Jesus Maria, Cora, aus einer Höhle des Cerro Huaco, a für den Morgenstern, b für die Sonne, c für die Erdgöttin. Berliner Museum für Völkerkunde. $^1/_7$ wirkl. Gr.

das Requisit des Schamanen, oder einen fast runden Stern, der durch umlaufende Fäden über sternförmig gelegte Stäbchen hergestellt ist und in der Mitte ein Loch trägt. Es ist das magische Sehwerkzeug (nierika) der Götter und Schamanen. Wollen Mädchen sticken oder weben lernen, so hängen sie daran eine angefangene entsprechende Arbeit. Krankheitspfeile der Erwachsenen tragen gewöhnlich nur eine Feder und sollen, was aber meistens nicht eingehalten wird, keine Kerbe haben.

Doch ich möchte mich hier nicht in Einzelheiten verlieren. Die

Mannigfaltigkeit der Opfergaben ist so gross, dass ich selbst auf die einzelnen Arten hier nicht eingehen kann, und ihre Zahl nimmt wohl die Hälfte meiner etwa 2300 Objekte umfassenden Sammlung ein; sie stammen aus den vielen zerstreuten Gotteshäuschen und aus meist schwer zugänglichen Höhlen, zu denen mich einzelne durch Geschenke gewonnene Indianer führten, selten unter allgemeiner Billigung. Eine solche Höhle der westlichen Regengöttin Kiewimuka (Huichol) von dem Berge Toakamuta im Westen der Mesa de Nayarit sehen Sie in Fig. 7. Namentlich fallen hier die sonst sehr seltenen grossen runden Schilde aus Stäbchen und Wollfäden mit den mannigfaltigen Figuren darauf in die Augen. Sie heissen wie die schon vorgeführten „Sehwerkzeuge“ mit dem Loch in der Mitte nieríka, haben aber eine andere Bedeutung. Der Ausdruck nieríka wird auf alle möglichen „Erscheinungen“ angewendet. Unten links ist ein rechteckiges ähnliches gefertigtes Gerät, das bald Bett (itári), bald náma genannt wird und im letzteren Falle dazu dient, die Krankheiten zu verdecken, worauf auch der Name hinzielt. Auch für die runden nieríka hört man oft den Ausdruck náma. Ausserdem sind noch Hirchgeweihe, Stäbe mit Hirschschwänzen (oben links) usw. zu bemerken.

Im letzten Grunde gehen die nieríka genannten runden Scheiben wohl auf dasselbe zurück wie die schon an unserem Gotte Tatutsí (Fig. 6) erwähnten kleinen Rhomben aus zwei gekreuzten Holzstäbchen und rundum vom Mittelpunkt aus spiralig verlaufenden Fäden, die so sehr den entsprechenden altperuanischen Totenbeigaben gleichen. Sie heissen sikúri, was sich auf die Technik der um die Runde gehenden Fäden bezieht. Die Cora haben ähnliche vier-, sechs- und achteckige Sterne an ihren Pfeilen (Fig. 8), die sie ebenso wie ihre jicara als Abbild der Welt bezeichnen. In der Tat haben sie einen sehr interessanten Gesang von der Weltschöpfung, der ihre Aussage bestätigt, und den ich deshalb hier in wörtlicher Übersetzung einfügen möchte.

Gesang von der Schöpfung.

„Unsere Mutter“ (die Erd- und Mondgöttin) begann nachzudenken, was nun geschehen solle. Darauf erinnerte sie sich „unseres älteren Bruders“ (des Morgensterns) und „unseres Vaters“ (der Sonne) und rief sie. Sie kamen und setzten sich mitten über uns. Da fragte sie: „Was denkt ihr?“ „Wir, nichts.“ Ich denke so: „Für das Wasser sollen sie (die Götter: takuáte) sorgen. Mit dem Wasser sollen sie die Welt bewässern, damit darauf Bäume, Gras und Kräuter wachsen. Das denke ich. Darauf fuhr sie fort, zu ihnen zu sprechen: „Ich sage es, ich werde die Götter machen. Das ist meine Meinung, wenn sie euch gut dünkt.“ „Oh ja! das scheint uns gut“, so sprach unser Vater, so sprach auch unser älterer Bruder. Sie endeten. Darauf setzte sie ihnen auseinander „Ich will sie machen.“ Und sie machte sie aus ungesponnener Baumwolle (Abbild des Wassers). Sie fertigte sie und vollendete damit. Wiederum dachte sie nach: „Wo soll ich sie lassen?“ Sie erinnerte sich, wo sie sie lassen könnte, und sprach zu „unserem älteren Bruder“: „Komm' mit mir, sie dort zu lassen. Ich werde sie mitten in die Lagune setzen.“ Dort

liess sie sie, wo sie leben sollen, zwischen den Wolken, inmitten des Wassers. Darauf kam sie mit „unserem älteren Bruder“. Sie gingen und stiegen über uns empor, wo sie verschwanden.

Nun begannen die Götter ihr Tun. Sie tauchten über das Wasser empor. Mit ihnen kommen der Tuútuwi und der Karás (zwei Papageienarten) hervor, mit ihnen die Wolken. Da gedenken sie ihrer Mutter und ihres älteren Bruders und rufen zu ihnen mit ihren Worten. Unsere Mutter und unser älterer Bruder dort über uns weiss von ihnen. Sie beginnen herabzusteigen. Näher kommen sie der Erde und gelangen an den Ort, wo sie sie aussetzten. Sie reden sie an und begrüssen sie. Als sie damit fertig waren, sprachen die Götter zu ihrer Mutter: „Nimm uns heraus!“ Unsere Mutter kennt ihren Wunsch. Sie denkt nach: „Wie soll ich sie herausziehen?“ So denkt sie, und es fällt ihr ein, wie sie sie herausziehen wird. Sie erinnert sich ihrer Haare, die sie löst und ordnet und dehnt. Dann prüft sie sie. Sie wirft sie aus dort in das Wasser und spricht zu ihren Söhnen, den Göttern: „Ergreift meine Haare“. Das taten sie. Sie ergriffen die Haare ihrer Mutter. An diesen zog sie sie empor und heraus. Sie stiegen in die Höhe, als unsere Mutter sie an ihren Haaren emporzog, sie stiegen, festhaltend an den Haaren ihrer Mutter, mitten über uns empor. Dort liess unsere Mutter, unser älterer Bruder die Götter, damit sie dort lebten mit ihren Wolken. Dort verschwinden sie mit ihrer Mutter, mit ihrem älteren Bruder. Dort befinden sie sich mitten über uns.

Nun überlegten sie (die Götter): „Was sollen wir tun? Wir sind es müde hier aufgehängt zu sein“. Sie erinnern sich ihrer Mutter, ihres älteren Bruders, ihres Vaters und rufen zu ihr: „Wir sind müde geworden. Du wirst wissen (wie uns zu helfen ist).“ Da hörte sie und sprach zu ihnen: „Suchet an euch.“ Das taten sie und suchten. Darauf ergriffen sie an sich selbst die Erde und machten daraus eine Kugel. Als sie damit fertig waren, riefen sie ihre Mutter, ihren älteren Bruder und ihren Vater. Sie übergaben ihrer Mutter, was sie an sich selbst ergriffen hatten. Sie empfing es und dachte darüber nach: „Was soll ich damit tun?“ Darauf erinnerte sie sich des Knaben, unseres älteren Bruders, und sprach zu ihm: „Lege deine Pfeile (kreuzweise übereinander)[1])“. Das tat er und legte sie so. Darauf band er sie in der Mitte fest mit einer Schlange. Als er fertig war, benachrichtigte er seine Mutter, dass sie da seien. Hierauf dachte sie nach und erinnert sich ihres Haares. Sie reisst von ihren Haaren aus und faltet sie (legt sie wie bei einem „Stern“ um einen Mittelpunkt spiralförmig herum)[2]). Als sie die Haare gefaltet hatte, legte sie (die Erde und die Haare) auf die Pfeile und ordnet sie. Sie lässt es dort für die Götter. Über den Haaren unserer Mutter erscheint es. Darauf sprach sie zu ihren Söhnen, den Göttern: „Stellt euch darauf.“[3]) Sie stellen sich hin und treten es mit den Füssen. Weit dehnen

1) Der Erzähler erklärte ausdrücklich, dass sie nordsüdlich und ostwestlich übereinander gelegt wurden.

2) Beschreibung des Erzählers.

3) Hier beginnt der Tanz, wenn bei den Festen dieser Gesang gesungen wird.

sie es aus und vollenden mit allem. Sie benachrichtigen ihre Mutter, ihren Vater und ihren älteren Bruder: „Da ist es, wie ihr uns gesagt habt". „Es ist gut", sagte unsere Mutter, und zu ihnen sprach sie: „Hier werdet ihr bleiben". Dort liess sie die Götter. Unsere Mutter segnete es und nannte es Welt. Sie vollendete mit ihren Worten. Hier liess sie die Götter und alles: Steine, Bäume, Gras, Wasser und den Wassergott (Txákan). Dort liess sie alle Vögel und wilden Tiere. Sie endete damit und liess auch den Menschen dort und alle Haustiere: Kühe, Maultiere, Pferde, Esel, Schafe, Schweine, Hühner und Katzen. Hier liess sie auf der Welt alles, was es giebt. Sie endete und wird mitten über uns bleiben. Nichts fehlt und es bleibt für immer. Auch uns, ihre Söhne, liess sie ein wenig da für einen Tag. So endete sie."«

So interessant dieser Mythus auch an sich ist — z. B. indem er das nordamerikanische Schöpfungsmotiv des Heraufholens von Erde aus dem Urmeer verkappt aufweist — so muss doch die Erklärung der rätselhaften Rhombenkreuze an dieser Stelle Amerikas unsere Aufmerksamkeit am meisten in Anspruch nehmen. Eine solche Erklärung reicht fast an den vorher gegebenen bündigen Nachweis, dass Pyramiden hier einfach als „Sonnenleiter", als Auf- und Abstieg des himmlischen Gestirns gelten, heran. Freilich, was eine Pyramide für einen Sinn hat, möchte mancher gern wissen, ohne dass ihm das Richtige einfallen dürfte. Dass aber ein Kreuz bzw. ein Rhombenkreuz sich auf die vier Richtungen beziehen kann, liegt schon näher zu denken. Immerhin ist ja ein Nachweis weit wertvoller als die blosse Idee.

Früher sagte ich schon, dass auch das aufrecht stehende Kreuz, das deshalb sehr oft auf der Spitze der grossen Tempel erscheint, als Sonnenleiter angesehen werde. Von der Sonnenbahn geht ja auch eigentlich der Begriff der vier oder sechs Richtungen, die Richtungseinteilung der Welt oder der Erde aus. Deshalb sind die Rhombenkreuze oder sechs- und achteckigen Sterne, obwohl das Abbild der Erde, doch auch als Opfergabe für die Sonne und für alle Gestirngottheiten durchaus am Platze In Abb. 8b, die einen der Sonne dargebrachten Pfeil darstellt, deutet die rote Bemalung des Pfeils, die roten Wollstreifen des Sterns und die Federn des grossen Papageis auf die Sonne, a und c beziehen sich dagegen auf den Morgenstern bzw. die Erdgöttin.[1])

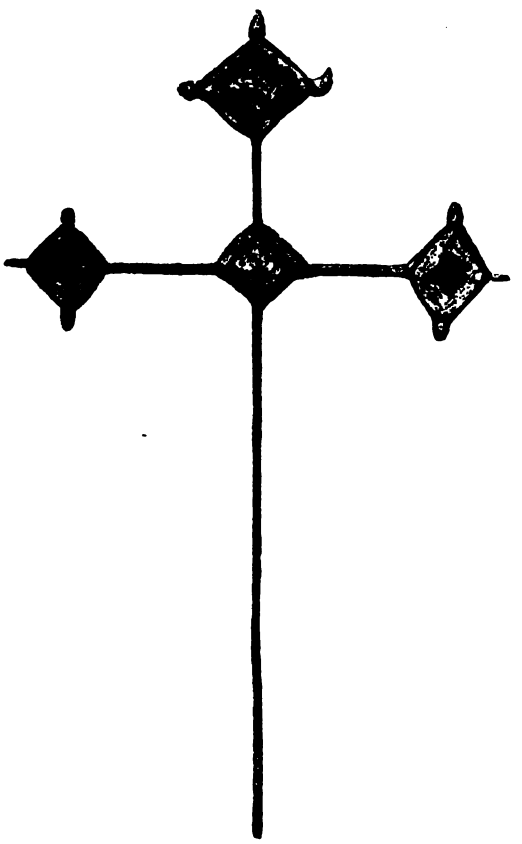
Am Fest der jungen Kürbisse, dem eigentlichen Erntefest, werden diese durch kleine Kinder dargestellt, und es besteht die Idee, dass sie als Sterne zum Himmel emporsteigen, um dort ihren Weg zu machen.[2]) Dieser Weg nun wird einmal durch einen Gürtel dargestellt, der im Osten des Platzes von einem Pfahl senkrecht herabhängt, also zum Himmel weist, und zweitens durch das darunter im Boden steckende Kreuz (Fig. 9), in dessen Mitte und an dessen Enden je ein Rhombenkreuz (sikúri) angebracht ist. Auch hier bezeichnet also wieder das Kreuz wie das Rhombenkreuz den Weg zum und am Himmel. Ein solches sikúri aber

1) Näheres über die Pfeile der Cora s. Archiv f. Religionswissenschaft IX, S. 466 ff.
2) s. das Nähere Ztschr. d. Ges. f. Erdkunde, 1908, S. 163 f.

tragen auch die junge Kürbisse darstellenden Kinder auf den Hüten und es gilt deshalb als Opfergabe an die Götter zum Besten des Gedeihens der Kinder (s. Fig. 6).

Doch damit sei es genug für jetzt, wenn ich auch nur auf einen ganz winzigen Bruchteil des gefundenen Materials Ihre Aufmerksamkeit lenken konnte. Immerhin wird es genügend sein, um eine kleine Vorstellung von den ethnologischen Schätzen zu geben, die das Studium dieser Stämme zu Tage gefördert hat.

Fig. 9.



Rhombenkreuze vom Fest der Kürbisse. Rancho Los bancos, Huichol.
Berliner Museum für Völkerkunde. $^1/_{10}$ wirkl. Gr.

Eins aber darf ich nicht unterlassen, noch einmal zu betonen. Es dürfte wohl jeder sehen, dass ohne Texte in einheimischer Sprache ein Verständnis des geistigen Lebens dieser Stämme und der Primitiven überhaupt unmöglich ist. Sehr gut die Hälfte aller ethnologischen Dinge in den Museen bezieht sich auf die geistige Kultur, und wie unendlich viel davon ist für uns fast wertlos, da wir nicht so weit in die Gedankengänge der Primitiven eingedrungen sind, um die Objekte zu verstehen. Es sollte daher wenigstens für jeden Ethnologen, der zum Studium des lebenden Materials auszieht, jetzt als selbstverständlich gelten, dass er Texte in einheimischer Sprache heimzubringen sucht, und es folgt weiter daraus, dass solche in erster Linie ausgesandt werden. Dann wird vielleicht einst die Zeit kommen, von der in richtiger Erkenntnis der Erfordernisse der Völkerkunde F. W. K. Müller vor nun 12 Jahren in der Vorrede zu Stübels Samoanischen Texten[1]) sprach: „Hoffentlich wird ja auch in Europa die in Amerika schon längst anerkannte und betätigte Anschauung sich geltend machen, dass derartige authentische sprachliche Dokumente ebenso gut zu den ethnologischen Sammlungen gehören als Keulen und Matten. Vielleicht ist die Zeit schon nicht mehr so fern, in der man auf eine aus sekundären Quellen schöpfende „Ethnologie“ mit einigem Befremden zurückblicken wird.“

1) Veröffentlichungen aus dem K. Museum f. Völkerkunde zu Berlin, IV., Vorrede, S. V.

Ausserordentliche Sitzung vom 9. Mai 1908.

Tagesordnung:

Hr. Walter Mc Clintock aus Pittsburg als Gast: Leben, Bräuche, Legenden der Schwarzfussindianer in Montana. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

Häuptling „Holt die Sonne herab" erzählt.

Der Vorsitzende begrüsst die zahlreich erschienenen amerikanischen Gäste, unter ihnen den Direktor des Carnegie-Instituts in Pittsburg, Hrn. Dr. W. J. Holland, den Überbringer des Diplodocus-Abgusses des Geschenks von Carnegie an seine Majestät den Kaiser, und würdigt in kurzer Darstellung den heutigen Stand der Forschung in den Reservationen der einstigen Prärieстämme. Er verweist auf die überaus wertvollen Monographien und Sammlungen, die in dem letzten Jahrzehnt durch eine systematische Nachlese der grösseren amerikanischen Museen bei den Resten der Indianer wider alles Erwarten noch zustande gebracht werden konnten. Er hat es sich deshalb während seiner Amtstätigkeit am Kgl. Museum für Völkerkunde besonders angelegen sein lassen, dessen Bestände in dieser Beziehung ansehnlich zu vermehren. So ist auch von den Blackfeet eine schöne und genau erklärte Sammlung erworben worden; sie konnte, dank dem Entgegenkommen Hrn. Selers, in charakteristischenn Stücken heute zur Demonstration gelangen.

Hr. Mc Clintock ist nicht als Ethnograph zu den Schwarzfussindianern gekommen. Er beteiligte sich im Jahre 1896 an einer Expedition zur Untersuchung der Wälder von Montana, inwieweit sie sich eigneten, als Staatsland reserviert zu werden, und folgte nach ihrem Abschluss dem Vorschlag ihres indianischen Kundschafters und Dolmetschers, eines Schwarzfussindianers, diesen Stamm zu besuchen. Er befreundete sich alsdann derart mit dem freien Leben in Kamp und Wald, dass er während aller folgenden Jahre die Sommer dort zubrachte. Er wurde von dem „Tollen Wolf", einem der angesehensten Häuptlinge, als Sohn adoptiert und erlangte so Zutritt zu allen Zeremonien. Er schrieb seine Beobachtungen nieder, sammelte

Legenden und machte an 1000 vortreffliche Photographien; er gedenkt dies Material in einem Buch zu veröffentlichen.

Da Hr. Mc Clintock der deutschen Sprache nicht mächtig ist, hatte der Vorsitzende den Vortrag übernommen, indem er die Lichtbilder nach ethnographischen Gesichtspunkten ordnete und auf der Grundlage der ihm gemachten Angaben erklärte, indem er ferner, da es nicht gut anging, die im Ichstil gehaltenen persönlichen Schilderungen in der Übersetzung zu verlesen, dieser und dem ihm ausserdem zur Verfügung gestellten Legendenmaterial den Text der Zeremonien der Adoption und der Namengebung sowie die Sagen von dem Ursprung des Biberbündels und den wichtigsten Sternbildern entnahm.

Den Vortrag begleiteten 70 farbige Lichtbilder von hervorragender Schönheit — kleine Kunstwerke sowohl in bezug auf die photographische Aufnahme als auf die stimmungsvolle Wiedergabe der Farben. Er erhielt ferner einen besonderen Reiz durch drei Proben indianischer Melodien, die Hr. Mc Clintock mit klangvoller Baritonstimme zum Besten gab: „Lieder ohne Worte", einen Gesang der Krieger beim Umzug durch das Lager, einen Festhymnus zum Aufrichten des Sonnenzeltes und ein zartes Liebeslied der zum abendlichen Stelldichein am Wasser ladenden Jünglinge darstellend.

Aus den Manuskripten des Hrn. Mc Clintock:

Bräuche und Legenden der Schwarzfussindianer.

1. Aufnahme in den Stamm und Sage vom Biberbündel.

Eines Nachmittags im Mittsommer, als ich mit meinem Dolmetscher über die Prärie ritt, begegnete uns der Tolle Wolf und äusserte den Wunsch, mit mir zu sprechen. Er richtete an mich die folgenden Worte:

„Der Schnee von zwei Wintern ist vergangen, seit Du zuerst hierher kamst, um in meinem Lande zu leben. Von dem Tage, da Du zuerst zu uns kamst, habe ich Dich beständig beobachtet, und mein Herz fühlt warm für Dich. Ich habe nie einen Sohn unter den weissen Männern gewählt, aber ich will Dich nun als meinen Sohn adoptieren, denn ich glaube, Du wirst eines Tages Häuptling unter Deinem Volke sein. Ich werde alt und wahrscheinlich werde ich vor Dir dahingehen, um bei dem grossen Geist zu wohnen, denn Du bist noch ein junger Mann. Wenn ich nicht mehr bin, wirst Du da sein, um meinem Volke zu raten und zu helfen "

Gern erklärte ich mich bereit, seinem Wunsch zu entsprechen.

Am folgenden Tage ritt ich zu seinem Lager. Ich hörte dort die leisen abgemessenen Klänge von Indianergesängen mit Trommelbegleitung. Als der Gesang schwieg, stieg ich vom Pferde, ging auf das Zelt zu und sah hinein. Ein kleines Feuer brannte in der Mitte, und bei dem ungewissen Licht sah ich, dass das Wigwam voll von Indianern war.

„Oki" (komm herein) rief der Tolle Wolf. Ich trat ein und befand mich in einem grossen reinlichen Zelt von ungefähr 25 Fuss im Durchmesser. Der Tolle Wolf sass im Hintergrund auf dem Ehrenplatz, seine Verwandten zu beiden Seiten, links die Männer, rechts die Frauen. Er

begrüsste mich, indem er mir warm die Hand schüttelte, und befahl mir, mich neben ihn zu setzen. Hierauf begann er die Zeremonie, indem er mit einem gegabelten Stock eine glühende Kohle aus dem Feuer nahm und wohlriechendes Gras darauf legte. Bald füllte der davon aufsteigende Rauch das Wigwam mit einem Duft, der an Süssigkeit den des Weihrauchs übertraf. Es folgten Gesänge und Tänze.

Am frühen Nachmittag holte der Alte einen Ledersack hervor, dem er etwas roten Ton, die heilige Farbe, entnahm. Feierliche Stille trat ein, als er mich zu sich heranwinkte und sagte: „Da kommt mein weisser Sohn".

Während ich vor ihm kniete, bemalte er mein Gesicht: Stirn, Kinn und beide Wangen, als Sinnbild des täglichen Rundlaufs der Sonne durch den Himmel. Die Stirn stellt die aufgehende, die linke Wange die untergehende Sonne vor.

Dann nahm er ein Biberfell, bestrich damit beide Seiten meines Kopfes, meine Schultern und Arme bis an die Hände, machte schliesslich eine Bewegung nach oben, wodurch er mir seinen Segen erteilte und betete: „Vor dir, mein Vater, o grosser Sonnenhäuptling, nehme ich diesen jungen Mann als meinen Sohn an. Lass diese rote Farbe sein wie das Sonnenlicht, das ihn schütze und ihm Gesundheit und Glück bringen möge. Möge mein ganzes Volk ihm Freund sein und ihn beschützen, damit er glücklich sei, solange er unter seinen indianischen Brüdern und Schwestern wohnt."

Zeremonien, die aus Gesängen, Gebeten und Tänzen bestanden, dauerten noch den Rest des Tages fort.

Als die Sonne tief im Westen stand, und die Notwendigkeit an mich herantrat, in mein Lager zurückzukehren, sagte der Tolle Wolf: „Omistáipokah, der erste Häuptling, und ich werden einen indianischen Namen für Dich wählen. Ich bitte Dich also, komm bald wieder in meinen Wigwam."

Ich machte einen Jagdausflug in die Rocky Mountains und erhielt zwei Wochen später unter einer feierlichen Zeremonie einen indianischen Namen, wodurch ich in den Stamm aufgenommen wurde.

Das dem Biber geheiligte Bündel, das bei dieser Zeremonie geöffnet werden sollte, lag neben einer Frau, der „Medizinfrau". Das Wort „Medizin" gebraucht der Indianer, um Menschen, Tiere und Dinge zu bezeichnen, die, seinem Glauben nach, mit übernatürlichen Kräften ausgestattet sind, also etwa dem deutschen Worte „Zauber" entsprechend.

Über dem Haupte der Frau hing die „Medizinpfeife". Ich wandte mich an den Tollen Wolf und fragte nach dem Ursprung der „Biber-Zeremonie". Er erzählte in folgender Weise:

„Vor langer Zeit machten die Schwarzfüsse ihre Werkzeuge und ihre Waffen aus Kieselstein und Hunde waren ihre Lasttiere. In jenen Tagen lebte ein junger Mann namens Okaiyan. Er hatte keine Verwandten und besass nichts als ein Büffelfell. Einst ging er, in dem Monat, wenn die Blätter fallen, allein in die Berge, um einen Traum zu haben. Er wanderte so lange und weit ohne Nahrung, dass er mager und schwach wurde. Als er endlich an eine Stelle kam, wo er Spuren

von Bibern fand, verbarg er sich in der Nähe des Eingangs zu ihrer Behausung und wartete. Zwei Tage und zwei Nächte wartete er, aber kein Biber erschien. Endlich schlief er ein. Da kam ein kleiner Biber zu ihm und sprach: „Mein Vater will, dass Du zu ihm in seine Hütte kommst." Er folgte dem kleinen Biber in den Bau und erblickte dort einen grossen Biber im Kreise seiner Familie. Dieser Biber war weiss von dem Schnee vieler Winter und so gross, dass Okaiyan wusste, er müsse der Häuptling aller Biber sein. Der Biberhäuptling gebot dem Indianer, sich zu setzen und fragte ihn, weshalb er allein in den Bergen umherwandere. „Weil ich so arm bin," erwiderte Okaiyan, „dass ich weder Essen noch Kleidung besitze, und weil ich einen Traum haben möchte, der mir helfen würde". Der Biberhäuptling sagte darauf: „Mein Sohn, Du bist willkommen hier in meinem Bau, bleibe hier bei uns, so lange der Schnee so tief liegt, und wir werden Dich allerlei wunderbare Dinge lehren. Wenn Du wieder heimkehrst, kannst Du Kenntnisse mit Dir nehmen, die von grossem Wert für Dein Volk sein werden."

Die Biber erwiesen sich also sehr gastfreundlich, und Okaiyan lebte den ganzen Winter bei ihnen und wurde mit ihren Sitten und ihrer Lebensweise bekannt. Sie lehrten ihn die Namen der Kräuter und Wurzeln kennen, die wir benutzen, um unsere Kranken zu heilen. Sie zeigten ihm auch verschiedene Farben und sagten: „Wenn Ihr diese gebraucht, werden sie Deinem Volke Glück bringen und vor Krankheit und Tod schützen". Sie gaben ihm den Tabak und zeigten ihm unter Gebeten und Gesängen, wie der Same ausgesät werden sollte.

Mit ihren Klauen kratzten sie an den glatten Wänden Zeichen, welche die Tage bedeuten sollten, und wenn die Tage eines Mondes verflossen waren, dann bezeichneten sie den Monat durch einen Stock. Er sah sie viele Medizintänze veranstalten und bemerkte, dass die Zeremonie an jedem siebenten Tage stattfand. Der Biberhäuptling und dessen Frau lehrten ihn die Tänze, Gesänge und Gebete dieses Zaubers und sagten: „Sollten jemals Leute Deines Volkes krank oder dem Tode nahe sein, so veranstalte diese Zeremonien, Du wirst dadurch unsere Zauberkraft erwerben und den Kranken die Gesundheit wiedergeben."

Sieben Monate blieb Okaiyan bei den Bibern und verliess sie erst, als das Eis des Flusses barst. Als er zu den Indianern zurückkehrte, sammelte er die Felle der Tiere und Vogelbälge, die er in dem Medizinbündel der Biber gesehen hatte. Ebenso wie diese veranstaltete er die Zeremonie jeden siebenten Tag und lehrte sein Volk die Gesänge und die Tänze, wie wir sie heute ausführen. Dies war der Ursprung der Bibermedizin."

Nun liess der Tolle Wolf mit Duftgras räuchern und Klappern an die Anwesenden verteilen, und auch mir reichte er zwei mit den Worten: „Du bist jetzt mein Sohn und musst die Zeremonie mitmachen".

Religiöse Gesänge wurden angestimmt, sieben an der Zahl; und während der Tolle Wolf die heilige Pfeife anzündete, stiess er den Schrei des Bibers aus und machte dessen Schwimmbewegungen nach.

Der alte Omistáipokah stand auf, blies in seine Medizinflöte und umtanzte in anmutiger Haltung mit langsamen Schritten das Feuer.

Es war nun an der Zeit, das Biberbündel zu öffnen. Es fällt der weissen Rasse schwer, die religiöse Feierlichkeit zu verstehen oder auch nur annähernd zu würdigen, mit der die Indianer hierbei verfahren. Zwei Häuptlinge nahmen Biberfelle und bewegten sie hin und her, um die Schwimmbewegungen und das Bauen der Wohnungen nachzuahmen. Priester sangen und schlugen heftig mit den Klappern auf eine Büffelhaut, um die klatschenden Schläge, die der Biber mit dem Schwanze auf das Wasser ausführt, anzuzeigen. Der Gesang ging in eine feierliche Hymne über, die von dem Tollen Wolf angestimmt wurde, als die heiligen Frauen das Bündel öffneten und eine Menge Vogelbälge und Häute der in den Prärien und auf den Bergen lebenden Tiere zum Vorschein brachten.

Omistáipokah, der oberste Häuptling, wählte aus dem Bündel das schmale schneeweisse Fell eines Wiesels und sagte, indem er es hochhielt, dass alle in dem Raum Anwesende es sehen konnten, und indem er mich starr ansah: „Das ist das Fell des „Weissen Wiesels", eines der Tiere, das in das Biberbündel aufgenommen ist wegen seiner Zaubermacht. Nach ihm bist Du Deines hellen Haares und Deiner blauen Augen wegen genannt worden. Wir hoffen, dass dieser Name Dir langes Leben und viel Glück bringen wird."

Der Tolle Wolf gab seine Zustimmung und rückte nach links, und „Weisses Gras", ein Medizinmann, nahm die Stelle des Führers ein. Das Gesicht von „Weisses Gras" war mit einem dunklen Rot bemalt. In der Mitte der Stirn bezeichnete ein schwarzer Fleck den Donner, der zu beiden Seiten in gelbe Zickzacklinien eines Blitzes auslief.

Er betete: „Grosser Geist, segne uns alle, Männer, Frauen und Kinder. Heiliges Bündel, hilf uns, ein aufrichtiges Leben zu führen. Heilige Pfeife, segne uns und auch die Flüsse, Berge, Prärien, Tiere und Vögel. Mutter Erde, versorge uns, bis dass wir sterben".

Nach diesem Gebet holte „Weisses Gras" die rote Farbe hervor, die er in seiner Hand geschmeidig machte, während sich sein Körper hin- und herbewegte. Zuerst bemalte er den Tollen Wolf und dann Omistáipokah, in gleicher Art drei ältere Männer. Bevor die Reihe an mich kam, sprach der Tolle Wolf: „Vergiss nicht meinen weissen Sohn." „Weisses Gras" gab mir darauf ein Zeichen heranzukommen. Ich ging vor, und während ich hinkniete, bezeichnete er mir die Stirn, das Kinn und die Hände mit der heiligen Farbe, alle die Stellen, die der Biber mit seinen Pfoten reibt.

Ein Bibergesang wurde vom Tollen Wolf und Omistáipokah angestimmt, in den alle einfielen und der von dem Rasseln der Klappern begleitet wurde. Nach dem Gesang segnete „Weisses Gras" mich und sagte eindringlich: „Dieser Raum ist ein heiliger Ort, und die Zeremonie, mit der wir Dich bemalt haben, ist auch heilig. Wir beten, damit Du nie krank werdest." Dann machte er ein Zeichen nach meinem Sitze hin, dass die Zeremonie beendet sei. . . .

Über den Fellen des Otters, des Dachses, des Elch, der Antilope und vieler anderer Tiere und Vögel wurden Tänze aufgeführt, indem der Tolle Wolf die einzelnen Symbole dem heiligen Bündel entnahm. Die Biber-Medizin-Zeremonie, die gegen 300 Gesänge und eine grosse Anzahl Gebete und Tänze enthält, währte vom frühen Morgen bis Sonnenuntergang. Dann ging alles auseinander und das gesamte Lager versank in Schweigen.

2. Die Legende der „sieben Brüder".

(Sternbild des grossen Bären.)

Es gab einmal in einem Lager eine Familie mit neun Kindern, sieben Brüdern und zwei Schwestern. Während sich einst die ältern sechs Brüder auf dem Kriegspfade befanden, heiratete das älteste Mädchen namens „Bärenfellweib" einen Grislibären. Ihr Vater war darüber so ärgerlich, dass er die Höhle umstellte und ihn tötete. Bärenfellweib nahm ein Stück seines Fells und trug es als Medizin. Sie verwandelte sich eines Nachts mit Hilfe der übernatürlichen Macht des getöteten Mannes in einen riesigen Grisli, griff das Lager an und tötete alle, auch ihren Vater und ihre Mutter. Nur den jüngsten Bruder Okinai und die jüngste Schwester Sinopa verschonte sie. Sie nahm dann ihre frühere menschliche Gestalt wieder an und wohnte mit Bruder und Schwester zusammen. Doch waren Okinai und Sinopa tief erschrocken, als sie die Schwester eines Tages mit sich selbst reden hörten, wie sie die beiden wohl am besten töten könne.

Glücklicherweise traf Sinopa, da sie zum Flusse nach Wasser ging, ihre sechs Brüder, die vom Kriegspfade zurückkehrten, und erzählte ihnen, wie sie und Okinai bedroht seien.

Da sammelten die Brüder eine Menge Dornenzweige, und liessen Sinopa die Hütte damit so umgeben, dass nur ein schmaler Pfad hindurchführte; auf dem entflohen Bruder und Schwester um Mitternacht. Bärenfellweib verfolgte sie zornig in ihrer tierischen Gestalt, durch die Dornen gehemmt und vor Schmerz brüllend. Als sie nahe kam, zeigte sich der junge Okinai als ein grosser Medizinmann.

Zuerst schoss er einen Pfeil ab. Sogleich waren die Brüder ihrer schrecklichen Schwester um dieselbe Entfernung voraus, als der Pfeil flog. Als sie sich ihnen abermals näherte, schwenkte Okinai eine Zauberfeder, da warf sich dichtes Gestrüpp in ihren Weg. Und wiederum zauberte er einen See zwischen ihre Schar und die Verfolgerin. Endlich machte er die vierte und letzte Anstrengung, er schuf einen grossen Baum, in den die sieben Brüder und die kleine Schwester hinaufkletterten. Aber die Bärin schlug mit ihrer Tatze die vier untersten Brüder vom Baum und wollte sie schon töten, als Okinai abermals seine Feder bewegte, dazu sang: „Es gibt keinen Ort der Rettung als den Himmel", und einen Pfeil hoch in die Luft entsandte. Sofort erhob sich die kleine Schwester an den Himmel. Okinai sandte noch sechs Pfeile empor, und jedesmal erhob sich ein Bruder. Endlich folgte Okinai selbst, und alle zusammen bildeten die Familie der „sieben Brüder", unser Sternbild des grossen Bären oder des Wagens. Sie ordneten sich im Himmel ebenso wie sie

im Baum gesessen hatten. Die das Viereck bildenden Sterne sind die, die von der schrecklichen Verfolgerin zu Boden geschlagen waren, das achte kleine Sternchen, unser Reiterchen, ist Sinopa, die jüngste Schwester der Sieben.

3. Die Legende von den „verlorenen Kindern".

(Plejaden.)

Die Schwarzfüsse hatten eine Büffelherde über Felsen in den Abgrund gejagt und eine grosse Anzahl erlegt, darunter viele junge Kälber. Deren kleine noch ganz gelbe Felle gaben sie den Kindern.

Da war aber eine arme Familie mit sechs Kindern, die keines der gelben Felle erstehen konnte. Deshalb mussten sie nackend gehen.

Eines Tages, als eine Menge Kinder in der Prärie miteinander „Büffel" spielten, indem sie sich die Felle über den Kopf zogen und eines hinter dem andern herrannnte, spotteten sie über jene armen Kinder und nannten sie höhnisch „schäbige alte Büffel", deren Haar alt und schwarz sei und ausfalle.

Da kamen die sechs Kinder nicht mehr nach Hause. Sie schämten sich dass ihre Eltern ihnen keine gelbe Felle gegeben hatten. Sie wanderten über die Ebene hin und wurden an den Himmel versetzt. Während der Zeit da die Büffelkälber gelb sind, im Frühling, sind sie unsichtbar, aber jedes Jahr, wenn die Kälber im Herbst braun werden, findet man die „verlorenen Kinder" allnächtlich am Himmel.

4. Legende vom „Sternknaben", später „Narbengesicht".

(Venus, Jupiter, Polarstern.)

Überlieferung über den Ursprung des Sonnenfestes.

I.

Wir wissen nicht, wann der Sonnentanz begann. Vor langer Zeit, als die Schwarzfüsse noch Hunde an Stelle der Pferde als Lasttiere benutzten, und als sie statt der Holzpflöcke noch Steine nahmen, um ihre Zelte zu befestigen — in jenen Tagen hatte unser Volk während des Blumenmonats sein Lager nahe an den Bergen aufgeschlagen. Es war eine wolkenlose Nacht und ein warmer Wind wehte über die Prärie. Zwei junge Mädchen schliefen im hohen Grase ausserhalb der Hütten. Vor Tagesanbruch erwachte die ältere Schwester Soatsaki, oder „Feder-Frau". Der Morgenstern erhob sich gerade über die Prärie; er war wunderschön, wie er durch die klare Luft des Morgens leuchtete. Sie lag und blickte zu dem prächtigen Stern empor, bis dass es ihr schien als sei er neben ihr und ihr Geliebter. Zuletzt weckte sie ihre Schwester, indem sie ausrief: „Sieh den Morgenstern! Er ist schön und muss sehr klug sein. Viele der jungen Leute haben mich heiraten wollen, aber ich liebe nur den Morgenstern". — Als die Blätter anfingen sich zu färben, wurde Soatsaki sehr unglücklich, denn sie fühlte sich Mutter und kannte nicht den Vater ihres Kindes. Die Leute hänselten und verspotteten sie, so dass sie den Tod herbeisehnte.

Eines Tages, da die wilden Gänse südwärts zogen, ging Soatsaki allein an den Fluss nach Wasser. Da erblickte sie auf dem Heimwege einen jungen Mann, der vor ihr auf dem Wege stand. Sie wandte sich bescheiden zur Seite, um vorbeizugehen, er streckte jedoch seine Hände aus, als ob er sie zurückhalten wolle. „Lass mich! Kein junger Mann hat mich je aufzuhalten gewagt". Er erwiderte: „Ich bin der Morgenstern. Eines Nachts während des Blumenmonats erblickte ich Dich im Freien schlafend und ich liebte Dich. Ich bin nun gekommen um Dich zu bitten, mit mir zum Himmel zurückzukehren in die Hütte meines Vaters, der Sonne, wo wir zusammen leben werden; Du sollst kein Ärgernis mehr haben".

Da erinnerte sich Soatsaki der Nacht im Lenz, da sie ausserhalb des Wigwams schlief und erkannte im Morgenstern ihren Gatten. Sie erblickte in seinem Haar eine gelbe Feder und in seiner Hand einen Wachholderzweig, an dem ein Spinngewebe herabhing. Er war gross und schlank und sein Haar war lang und glänzend. Seine schönen Kleider waren aus weich gegerbtem Leder und ihnen entströmte ein Wohlgeruch wie von Balsamtannen und duftendem Grase. Soatsaki sagte zögernd: „Ich muss erst von meinem Vater und von meiner Mutter Abschied nehmen". Aber der Morgenstern erlaubte ihr nicht, mit irgend jemand zu sprechen. Indem er die Feder in ihrem Haar befestigte, gab er ihr den Wachholderzweig zu halten und befahl ihr die Augen zu schliessen; auch gab er ihr den obersten Faden des Spinngewebes in die Hand und liess sie den Fuss auf den untersten Faden setzen.

Als der Morgenstern ihr befahl, die Augen zu öffnen, war sie im Himmel. Sie standen zusammen vor einem geräumigen Zelt. Hier wohnten Sonne und Mond, die (der Text wird hier gekürzt) das Mädchen als Tochter willkommen hiessen und reich beschenkten mit Kleidern aus weichem Elchleder und Armschmuck von Elchzähnen.

Soatsaki lebte mit dem Morgenstern glücklich im Himmel und lernte viele wunderbare Dinge. Als ihr Kind geboren wurde, nannten sie es den „Sternknaben" (Starboy).

Mutter Mond gab ihr einen Stock zum Wurzelgraben und sagte ihr: „Dieser kann nur von einem reinen Weibe gebraucht werden. Du kannst damit alle Arten von Wurzeln graben, sowohl zum Essen als auch zur Krankenheilung. Doch warne ich Dich die grosse Pflanze, die nahe am Hause des Spinnen-Mannes (Spider-man) wächst, damit auszugraben! Es würde uns Allen Unglück bringen".

Die Legende erzählt nun ausführlich, wie die junge Frau endlich der Versuchung erliegt und neugierig die verbotene Pflanze ausgräbt. Diese aber hatte gerade das Loch ausgefüllt, durch das Morgenstern sie in den Himmel gebracht hatte; sie schaute hinab und erblickte das Lager der Schwarzfüsse.

Die jungen Männer spielten, die Frauen gerbten Felle zur Herstellung der Wigwams, sammelten Beeren auf den Hügeln und schritten über die Wiesen, um Wasser aus dem Flusse zu holen. Weinend und krank von Heimweh kam sie nach Hause. Der Morgenstern, der sich von dem Knaben nicht trennen mochte, und der Mond machten ihr Vorwürfe, auch der grosse Sonnenhäuptling war sehr ärgerlich, als er abends das Wigwam betrat — er gab den Befehl, dass sie zu ihrem Volk zurückkehre.

Der Morgenstern führte sie zu dem Hause des Spinnenmannes, setzte ihr die Medizinmütze auf, die nur von reinen Frauen getragen werden darf, legte ihr den Sternknaben an die Brust und hüllte sie beide in das hirschlederne Kleid. Dann nahm er Abschied, und der Spinnenmann liess sie vorsichtig an seinem Gewebe durch die Öffnung auf die Erde hinab.

Diese Öffnung ist der „Stern, der stille steht", der sich von allen andern Sternen dadurch unterscheidet, dass er sich nicht bewegt, — der Polarstern also. Sein Licht ist der Glanz, der von des Sonnengottes Wohnung hindurchschimmert! Der Sternenhalbkreis im Osten (die Krone), ist das Wigwam des Spinnenmannes, und die fünf glänzenden Sterne gerade über diesen (im Sternbild des Herkules) sind seine fünf Finger, mit denen er das Gewebe gefertigt hatte, an dem Soatsaki zur Erde herabgelassen ward.

Es war Hochsommerzeit um Sonnenuntergang, als viele Leute draussen plötzlich ein helles Licht am nördlichen Himmel erblickten, wie es dahinglitt und zu Boden fiel. Sie liefen zu der Stelle und fanden in einem hirschledernen Bündel Soatsaki und ihr Kind. Die Eltern nahmen sie wieder in ihren Wigwam auf. Sie wurde aber nie wieder glücklich. Sie pflegte mit ihrem Sternknaben auf einen hohen Felsen zu steigen, dort sass sie und trauerte um den Gatten. Vergebens flehte sie zu dem Morgenstern, dass er sie zurücknähme. Sie starb.

Die Grosseltern des Sternknaben starben auch. Er war sehr arm. Er hatte keine Kleider, nicht einmal Mokassins. Er war so schüchtern und verlegen, dass er nie mit andern Kindern spielte.

Wenn die Schwarzfüsse das Lager abbrachen, so folgte er stets barfüssig von weitem dem letzten des Stammes. Er fürchtete sich, mit den andern zu reisen, da die Knaben ihn mit Steinen warfen und ihn misshandelten. Sie nannten ihn Poia, „Narbengesicht", da sich über sein Antlitz eine Narbe zog, die er mitgebracht hatte und die, da er älter wurde, deutlicher hervortrat.

II.

Als Narbengesicht zu einem jungen Mann herangewachsen war, liebte er ein junges Mädchen seines Stammes. Sie war sehr schön und die Tochter eines Häuptlings. Viele junge Männer wollten sie heiraten, doch sie wies alle zurück. Poia sandte ihr ein Geschenk, aber sie war stolz und verschmähte seine Liebe. Sie liess ihm zornig sagen, sie würde ihn nicht früher als Geliebten empfangen, als bis er die hässliche Narbe aus seinem Gesicht beseitigt hätte. Narbengesicht war von dieser Antwort tief verwundet.

Er fragte eine alte Zauberfrau, seine einzige Freundin, um Rat. Sie entdeckte ihm, dass der Sonnengott ihn mit dieser Narbe gezeichnet hätte, und dass auch dieser allein sie zu entfernen im Stande sei. Narbengesicht beschloss, das Heim des Sonnengottes aufzusuchen. Die Medizinfrau machte ihm Mokassins und gab ihm einen Vorrat an getrocknetem Hirschfleisch auf den Weg.

So wanderte Poia allein unter grossen Gefahren und harte Entbehrungen erleidend durch die Ebenen und die Berge. Endlich kam er an das grosse Wasser im fernen Westen. Drei Tage und drei Nächte

lag er an der Küste, fastete und betete zu dem Sonnengott. Am Abend des vierten Tages erblickte er einen glänzenden Pfad, der über das Wasser führte.

Auf diesem Pfade schritt er hin, bis er das Wigwam der Sonne erreichte. Hier setzte er sich nieder und wartete. Am Morgen trat der grosse Sonnenhäuptling aus der Wohnung, zu seiner täglichen Wanderung gerüstet. Er ärgerte sich, da er ein irdisches Geschöpf erblickte, und sprach zum Monde, seinem Weibe: „Ich will ihn töten, denn er kommt von einer verworfenen Rasse", doch sie trat dazwischen und rettete ihm das Leben.

Morgenstern, ihr Sohn, trat aus der Hütte. Er trug Duftgras, das er als Weihrauch verbrannte, er stellte Poia in den heiligen Rauch und führte ihn dann wieder zu seinem Vater und zu seiner Mutter, der Sonne und dem Monde.

Narbengesicht erzählte von der weiten Reise, die er unternommen habe, weil das Mädchen, das er liebte, ihn zurückgewiesen. Er sah elend und traurig aus und der Morgenstern fühlte Mitleid mit ihm und versprach ihm zu helfen.

Narbengesicht lebte nun im Wigwam von Sonne und Mond. Einst, als sie zusammen jagten, da war es Poia, der sieben riesige Vögel erlegte, die das Leben Morgensterns bedrohten und seine Brüder früher getötet hatten. Er brachte vier Vögel der Sonne, drei dem Monde. Alle waren voller Dank und Freude.

Auf des Morgenstern Fürbitte hin, entfernte nun die Sonne die Narbe aus Poias Gesicht. Er ernannte ihn auch zu seinem Boten an die Schwarzfüsse und versprach, dass, wenn sie ihm zu Ehren jährlich ein Fest gäben (den Sonnentanz), er die Kranken heilen würde. Er weihte Narbengesicht in die Geheimnisse des Sonnentanzes ein und unterwies ihn in den Gebeten und Gesängen, die dann ertönen sollten. Er gab ihm ein aus weich gegerbtem Hirschleder hergestelltes Gewand, das nur von einer tugendhaften Frau getragen werden durfte.

Morgenstern gab ihm eine Zauberflöte und ein wunderbares Lied und sagte ihm: „Wenn Du auf dieser Flöte dieses Lied spielst, so wird das Mädchen, das Du liebst, zu Dir zu kommen wünschen, wo sie auch immer sei".

Morgenstern brachte ihn auf dem kürzesten Wege zur Erde, der nörd- und südlich am Himmel entlang führt, dem „Wolfspfad", (wie der Indianer die Milchstrasse nennt).

Poia unterwies sein Volk im Sonnentanz, führte seine Geliebte heim und kehrte mit ihr in den Himmel zurück, wo sie im Heim der Sonne zusammen leben. Der Sonnengott machte Poia schön und strahlend wie den Morgenstern selbst, der ja Poias Vater war. Oft wandern die Beiden viele Jahre getrennt, bis sie sich wieder zusammen zeigen; Sternknabe, der junge Morgenstern, steigt dann als erster herauf, dann erscheint sein Vater, der Morgenstern, und zuletzt die Sonne, sein Grossvater.

So also erklärt die Schwarzfusslegende die Erscheinung, wenn die beiden schönsten Planeten, Jupiter, der Sternknabe, und Venus vor Tagesanbruch zusammenstehen.

Sitzung vom 16. Mai 1908.

Tagesordnung:

Hr. Robert Mielke: Ein merkwürdiger Totenbrauch.

Hr. Max Moszkowski: Die Völkerschaften von Ost- und Zentral-Sumatra. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

(1) In Frankfurt-M. starb am Ostersonntag nach kurzer Krankheit Charles L. Hallgarten im 70. Lebensjahr, unser Mitglied seit 1898. Nachdem er Ende der 70er Jahre von New York, wo er ein hochangesehenes Bankhaus geleitet hatte, nach Frankfurt übergesiedelt war, hatte er sich ganz in den Dienst grosszügiger philanthropischer Bestrebungen gestellt und in erster Linie auf dem Gebiet sozialpolitischer Wohltätigkeit eine unbegrenzte Arbeitskraft und unerschöpfliche Opferwilligkeit entfaltet.

Am 25. April verschied der Geheime Regierungsrat Prof. Dr. Karl August Moebius, Mitglied der Kgl. Akademie der Wissenschaften und bis vor drei Jahren, als er das 80ste Jahr erreichte, Direktor des Museums für Naturkunde. Seiner Berufung nach Berlin war eine langjährige Tätigkeit in Hamburg, wo er Mitbegründer des Zoologischen Gartens war, am Johanneum und in Kiel an der Universität vorausgegangen. Er fand sein Hauptinteresse in der Biologie des Meeres, und wie er eine grosse Anzahl von Reisen in deutschen, französischen, englischen Gewässern zu solchen Studien unternommen hat, beteiligte er sich auch 1874—75 an der zur Beobachtung des Venusdurchgangs nach Mauritius und den Seychellen entsandten Expedition, um die Fauna der Korallenriffe zu untersuchen. Er gehörte der Gesellschaft seit 1887 an, war Mitglied des Ausschusses von 1892—1894 und hat damals auch einige kleinere Vorträge gehalten. Mit ihm ist eine liebenswerte und allverehrte Persönlichkeit aus unsern Reihe geschieden.

Endlich betrauern wir den Heimgang von Hrn. Sanitätsrat Dr. Louis Marcuse, eines treuen und eifrigen Mitgliedes seit 1887. Er ist am 12. Mai durch den Tod von einem langen und schweren Leiden erlöst worden.

(2) Neue Mitglieder:

Hr. Dr. med. Martin von Mangerer, Arzt, Berlin.

„ Dr. Felix Speiser, Berlin.

(3) Von Hrn. Flamand in Algier ist ein Dankschreiben für seine Ernennung zum Korrespondierenden Mitglied eingelaufen.

(4) Der Prix Angrand von 5000 Frcs., der in Paris alle fünf Jahre dem Verfasser des besten während dieses Zeitraumes über die präkolumbische Amerikanistik erschienenen Werkes verliehen wird, und dessen Jury der Vorsitzende in Vertretung der Gesellschaft als auswärtiges Mitglied angehörte, ist in diesem Jahre einstimmig Hrn. Eduard Seler für seinen Codex Borgia und den zweiten Band der Gesammelten Abhandlungen verliehen worden. Der Vorsitzende spricht Hrn. Seler die Genugtuung und den Glückwunsch der Gesellschaft aus.

(5) Von Hrn. Leo Frobenius ist eine Postkarte aus dem Grenzgebiet von Senegambien und Nordliberia mit guten Nachrichten über seine Erfolge eingelaufen.

(6) Hr. Wilhelm Kissenberth tritt am 16. Mai in Hamburg im Auftrag des Kgl. Museums für Völkerkunde eine Forschungsreise nach Brasilien an. Er gedenkt von Maranhão aus, einer Station der Hamburg-Amerika-Linie über Land zum Araguaya vorzudringen, um unter den dortigen noch wenig berührten Indianerstämmen während eines etwa zweijährigen Aufenthaltes ethnologische Studien zu betreiben.

(7) Der Vorsitzende hat unserm Mitglied Hrn. Fülleborn, der zum Leiter der in eigenem Schiff „Peiho" nach der Südsee entsandten, mit grossartigen Mitteln ausgestatteten und von Hrn. Thilenius organisierten Expedition der Hamburger wissenschaftlichen Stiftung berufen ist, im Namen der Gesellschaft telegraphisch die wärmsten Glückwünsche entboten. Hr. Fülleborn hat sie mit einem Danktelegramm erwidert.

(8) Der Naturwissenschaftliche Verein zu Frankfurt a. d. Oder begeht am 16. Mai sein fünfundzwanzigjähriges Stiftungsfest. Der Vorsitzende hat den Glückwunsch der Gesellschaft drahtlich übermittelt.

(9) Hr. Weule in Leipzig schreibt über die

Gründung des Vereins für Völkerkunde in Leipzig.

Der „Anthropologischen" kann ich eine hocherfreuliche Mitteilung machen; nach viel Mühe und Arbeit ist es uns endlich gelungen, auch hier in Leipzig eine wissenschaftliche Vertretung der gesamten Völkerkunde zu schaffen, indem wir neuerdings den „Verein für Völkerkunde zu Leipzig" gegründet haben. Im Grunde genommen ist dieser Verein die Fortsetzung des bereits seit 1873 bestehenden Vereins „Museum für Völkerkunde zu Leipzig". Dieser alte Verein hatte, wie schon sein Name besagt, ausschliesslich die Förderung des Leipziger Völkermuseums zum Ziel; nachdem am 1. Januar 1904 die Verwaltung und Unterhaltung des Leipziger Völkermuseums ganz dem Rat der Stadt Leipzig anheimgefallen war, war er zwar nicht überflüssig, aber er hatte doch entschieden an Lebenskraft verloren, nicht einmal einen Vorstand besass er in den letzten Jahren.

Jetzt nun haben wir in Leipzig den Verein zu neuem Leben erweckt, unter neuem Namen und mit neuen Zielen. Das Völkermuseum soll auch jetzt noch im Mittelpunkt wenigstens des materiellen Interesses des neuen

Vereins bleiben, aber darüber hinaus will dieser die Völkerkunde in ihrem ganzen Umfange pflegen. Wir gedenken den Betrieb ganz nach der Art der Berliner „Anthropologischen" einzurichten und durchzuführen, d. h: wir werden selbstverständlich auch die Errungenschaften grosser Forschungsreisen unserem Mitgliederkreise vorführen, aber wir sehen in dieser Art von Darbietungen, die ja leider so manche wissenschaftliche Gesellschaft Deutschlands in ihren Bann geschlagen haben, keineswegs unseren Hauptendzweck; den sehen wir vielmehr, ebenso wie die Berliner Gesellschaft, in dem Bestreben, die Leipziger wissenschaftlichen Kreise über den derzeitigen Stand unserer Wissenschaft durch grosse und kleine Mitteilungen, durch Vorlage von Neueingängen im Museum, durch Fundberichte über Ausgrabungen vorgeschichtlicher Art, vor allen Dingen aber durch eine freie Aussprache in den Sitzungen selbst zu unterrichten. Am 25. Januar d. J. hat die Hauptversammlung des alten Vereins die Umwandelung in den neuen Verein beschlossen; dessen Statuten sind inzwischen vom Registergericht genehmigt worden; vorgestern, am Dienstag, den 14. April haben wir die Wirksamkeit des neuen Vereins mit einer ersten allgemeinen Sitzung begonnen.

Der Vorstand des Vereins für Völkerkunde besteht aus den Herren: Prof. Dr. Hans Meyer, Vorsitzender, Geheimrat Prof. Dr. Carl Chun, Magnifizenz, stellvertretender Vorsitzender, Prof. Dr. Johannes Felix, Schriftführer, Konsul Dr. Herrmann Meyer, stellvertretender Schriftführer, Kaufmann Edm. Obst, Kassierer, Dr. Feddersen, Stellvertreter. Vom Rat aus delegiert ist als Vorstandsmitglied Herr Stadtrat Dr. Wagler; als Direktor des Völkermuseums gehört dem Vorstand Prof. Dr. Weule an.

Das Hauptthema für die erste Vereinssitzung war im Grunde genommen von selbst gegeben; da auch der neue Verein einen seiner Hauptzwecke in der Förderung des Völkermuseums sieht, in dessen Räumen er ja auch seinen Sitz hat, so lag es nahe, zunächst einmal die Ziele und Aufgaben unseres Leipziger Völkermuseums darzulegen. Über „Ziele und Aufgaben des Leipziger Völkermuseums" hat denn auch Prof. Weule als Hauptredner des Abends gesprochen, nachdem vorher der Vorsitzende neuere ethnographische Literatur vorgelegt und über die hauptsächlichsten völkerkundlichen Forschungsreisen der Gegenwart Mitteilung gemacht hatte. Es wird auch die Berliner Gesellschaft interessieren, zu erfahren, dass der von der Stadt Leipzig nach Zentralbrasilien zu ethnologischen Forschungszwecken entsandte Dr. Fritz Krause inzwischen schon tief im Innern Südamerikas selbst angekommen ist. Krause ist Ende Januar von Leipzig abgereist und muss, nach seinen Telegrammen zu urteilen, in den letzten Tagen in Goyaz angekommen sein. Von dort will er nach Leopoldina hinauf, um von da den Araguaya hinab zu fahren. In das Programm gehört auch der Versuch eines Vorstosses zu den Suya; hoffentlich hat der junge Forscher das Glück, das wir ihm alle wünschen dürfen. Seine Rückkehr ist für die ersten Monate des Jahres 1909 geplant.

Als das Hauptziel des inneren Ausbaues unseres Leipziger Völkermuseums sehe ich die konsequente Durchführung der ethnologischen

Aufstellung neben der geographisch-ethnographischen an. Einzelne sogenannte vergleichende Gruppen hat ja auch das Berliner Museum; hier in Leipzig sind nur die Wertmesser und die Feuerzeuge in sich geschlossen aufgestellt worden; zur Aufstellung anderer Besitzkategorien der Menschheit fehlt uns ebenso wie dem Berliner Schwestermuseum der Platz. Nun stehen wir schon seit geraumer Zeit in einer kräftigen Agitation zur Erweiterung unserer Museumsräumlichkeiten, einesteils durch Verlegung des Kunstgewerbemuseums, anderen Teils durch Ausbau des Westflügels und Anfügung einer Hinterfront. Sollte, was wir hoffen wollen, diese Agitation in absehbarer Zeit von Erfolg gekrönt sein, so will ich die bisherige ethnographische Aufstellung in der Weise entlasten, dass wir den einzelnen Stammessammlungen Einzelbelegstücke der verschiedenen Besitzkategorien entnehmen und diese Stücke zu vergleichenden und gleichzeitig entwicklungsgeschichtlichen Gruppen zusammensetzen. Eine Entwicklungsgeschichte der Waffen zum Beispiel, oder Übersichten des menschlichen Körperschmucks oder anderer elementarer Besitzkategorien wäre auch einem kleineren Museum als das Leipziger es ist, möglich ohne Schädigung der geographischen Aufstellung; wir sind auf Grund unserer ausserordentlich umfangreichen Zugänge im Laufe der letzten Jahre aber auch ganz gut in der Lage, selbst eine sehr reiche religionsvergleichende Zusammenstellung durchzuführen.

Diesem grossen Programm, an dessen Durchführung wir ganz ohne Zweifel eine Reihe von Jahren kräftig zu arbeiten haben werden, parallel läuft dann eine erweiterte Nutzbarmachung des Museums für die Allgemeinheit. Unsere prähistorische Sammlung ist seit einem Jahr der Öffentlichkeit zugänglich gemacht worden, sie blüht auf Grund der regen Grabtätigkeit meines Schülers Jacob rasch auf, hat aber auch unter dem Platzmangel zu leiden, der für Leipzig ebenso besteht wie für Berlin. Mit der Belehrung weiter Volkskreise haben auch wir unsere nicht immer erfreulichen Erfahrungen gemacht; nachdem die Erwachsenen mehr oder minder versagt haben, fangen wir neuerdings an, es mit der Jugend zu versuchen, indem wir den Lehrern für ihre Demonstrationsgänge in das Museum vorher das literarische Material zur Verfügung stellen und für die Demonstrationen selbst das ethnographische. Später wollen wir noch weiter gehen, indem wir sogar ein Diapositiv-Archiv einrichten werden, das für interessierte Lehrer zur Verfügung steht. Als höchstes Endziel schwebt mir, ich kann es nicht leugnen, die Völkerkunde als Unterrichtsgegenstand wenigstens noch in den Mittelschulen vor; wir Lebenden werden diesen Zukunftstraum zwar nicht mehr verwirklicht sehen, aber vorarbeiten müssen wir eben doch; auf einen Hieb fällt keine Eiche.

Indem ich mit unserem Vorsitzenden, Herrn Prof. Hans Meyer, gemeinsam den Wunsch ausspreche, dass zwischen der ehrwürdigen Berliner Gesellschaft und unserer jungen Leipziger Gründung stets gute Beziehungen herrschen mögen zum Wohl und zur tatkräftigen Förderung der von beiden Gesellschaften vertretenen Wissenschaften, zeichne ich mit deutschem Gruss

ganz ergebenst

K. Weule.

Der Vorsitzende erwidert namens der Gesellschaft die im Schlusssatz ausgesprochenen Wünsche mit einem herzlichen Glückauf für den jungen Verein.

(10) Hr. E. Wüst übersendet aus Halle folgende Bemerkungen über

Herrn Möller's „neue Funde in den Ehringsdorfer Kalkbrüchen".

„Es ist in anthropologischen Kreisen u. a. durch einen gemeinsamen Vortrag über unsere bisherigen Ergebnisse auf dem letztjährigen Prähistoriker-Kongresse in Köln[1]) bekannt geworden, dass ich mich Herrn Privatdozenten Dr. Hahne in Hannover zur Erforschung der paläolithischen Fundschichten der Gegend von Weimar als geologisch-paläontologischer Mitarbeiter angeschlossen habe. Unter diesen Umständen wird man vielfach mit Befremden in dieser Zeitschrift, Jahrgang 39, 1907, S. 964—966, gelesen haben, dass ich, der ich öffentlich als Mitarbeiter meines Freundes und Kollegen Hahne auftrete, von einer in unserem gemeinsamen Arbeitsfelde gemachten Beobachtung den Herrn Kustos Möller in Weimar „sofort benachrichtige" und dieser Herr dann meine Beobachtung publiziert, die, wie er selbst sagt, von mir „zuerst entdeckte" Feuerstelle absperren lässt und zu ihrer weiteren Ausbeutung öffentlich einlädt. Ich sehe mich daher genötigt, den Tatbestand hier kurz klarzustellen. Zum Teile in meinem Beisein ist Herr Möller von Herrn Hahne über dieses letzteren Pläne zur wissenschaftlichen Ausbeutung der paläolithischen Fundschichten der Gegend von Weimar unterrichtet worden und hat lebhafteste Unterstützung der Arbeiten Hahne's, deren Ergebnisse an Sammlungsstücken im wesentlichen das Städtische Museum in Weimar erhalten sollte, zugesagt. Unter diesen Umständen trug ich kein Bedenken, als ich im Oktober 1907 in Ehringsdorf eine Feuerstelle in einem Probeloche angeschnitten sah, deren Ausbeutung ich selbstverständlich mit meinem Mitarbeiter zusammen vornehmen wollte, Herrn Möller gegenüber diese Beobachtung zu erwähnen. Darauf hat Herr Möller, welcher Hahne und mir lebhafteste Unterstützung unserer ja für das von ihm verwaltete Museum nützlichen Ausgrabungsarbeiten im Weimarer Travertingebiete versprochen hatte und lediglich deshalb von der Feuerstelle überhaupt etwas von mir erfuhr, hinter meinem und Hahne's Rücken die Fundstelle absperren lassen, ohne mein Vorwissen oder gar meine Zustimmung meine Beobachtung veröffentlicht und öffentlich zu der Ausbeutung der, wie er selbst sagt, von mir „zuerst entdeckten" Feuerstelle eingeladen.

Die vorstehenden Bemerkungen habe ich unmittelbar nach dem Erscheinen der Mitteilung des Herrn Möller eingesandt, doch ist ihr Erscheinen durch Versuche von dritter Seite, mich zu einer anderen Fassung zu bestimmen, verzögert worden."

Hr. A. Möller schickt hierzu die nachstehende Erwiderung, mit der die Redaktionskommission die Angelegenheit für abgeschlossen erachtet:

„In einem Gebiete, das von Weimar aus regelmässig wöchentlich abgesucht wird, von einer Entdeckung zu reden, ist eine eigentümliche Sache.

---

1) Vgl. Hans Hahne und Ewald Wüst. Die paläolithischen Fundschichten und Funde der Gegend von Weimar, Zentralblatt für Mineralogie usw., 1908, S. 197—210.

Am Sonnabend den 5. Oktober wurde die jedem Arbeiter bemerkenswerte Schicht von Kohle und Asche Herrn Dr. Wüst gezeigt, der mir am andern Tage davon erzählte. Bei Besichtigung derselben am Montag wurde Herr Prof. Verworn darauf aufmerksam gemacht, und am Mittwoch hätte sie nun wieder ein Jenaer und ein schwedischer Geologe „entdeckt". Wenn ein Besucher im Garten eines Dritten eine hochragende Sonnenblume findet, so kann er doch nicht ohne weiteres ein Eigentumsrecht darauf ableiten. Doch ich habe in meiner Mitteilung Herrn Wüst seinen Ruhm nicht geschmälert.

Wie ich den Herren Wüst und Hahne Weihnachten in einer zweistündigen Unterredung immer wieder betont habe, beziehen sich meine Abmachungen mit Herrn Hahne nur auf Taubach; dort sollte ein Plan verwirklicht werden, der schon 1901 von meinem Bruder angeregt wurde und zu dessen Ausführung (durch die von Herrn Hahne in Aussicht gestellten Geldmittel) ich bei der Stadtbehörde, bei der Bezirksdirektion und beim Ministeriums in geeigneter Weise nach Herrn Hahne's Plänen vorgearbeitet hatte. Eine rechtliche Verpflichtung für mich, Herrn Hahne Meldung von dem Funde zu machen, bestand dennoch nicht; die moralische dagegen trieb mich zu dieser Absicht, wie meine Postkarte vom 9. oder 10. Oktober an Herrn Wüst bezeugt.

Da trat eine Änderung ein, die niemand voraussehen konnte; Herr Geh. Rat Dr. Pfeiffer, Weimar, ein tatkräftiger Gönner unseres Museums, der oft die einzige treibende Kraft den Behörden und Geldgebern gegenüber darstellt, nahm die Sache in die Hand und veranstaltete unter grossen persönlichen Opfern die Ausgrabung, bei der dann die Herren Wüst und Hahne ebenso Gäste waren als ich selbst. Meine einzige Inkorrektheit war eine Unterlassung: Ich musste rechtzeitig den beiden Herren vom veränderten Stande der Angelegenheit Mitteilung machen. Warum ich das unterliess, werden diejenigen begreifen, die die schwierigen Verhältnisse an einer kleinen städtischen Anstalt mit ihren vielfachen Rücksichtnahmen kennen gelernt haben.

Schliesslich bemerke ich noch, dass die offizielle Ankündigung der gemeinsamen Arbeit der beiden Herren erst in Köln erfolgte, ich wusste nur, dass Herr Wüst Herrn Hahne „helfen" wollte; eine Übertragung meiner Verpflichtungen auf Herrn Wüst konnte ich nicht ahnen.

Da beide Herren aber schliesslich ihren Hauptzweck an der Fundstelle erreicht haben, ihnen Bruch und Museum nicht verschlossen sind, so kann wohl nun das alte Einvernehmen wieder hergestellt werden.

Weimar, den 15. 5. 1908. A. Möller."

(11) Hr. Maass überreicht mit folgenden Begleitworten der Gesellschaft

57 Gipsmasken aus Mittel-Sumatra.

Als erstes Ergebnis meiner Reise durch Mittel-Sumatra möchte ich Ihnen heute eine Anzahl Gipsmasken vorführen, die s. Z. von meinem Begleiter, dem holländischen Arzt Hrn. Dr. Kleiweg de Zwaan, angefertigt wurden. Es ist nicht meine Absicht, Ihnen heute mit ausführ-

lichen Angaben zu kommen, auch möchte ich nicht Hrn. Dr. Kleiweg de Zwaan auf einem Gebiete vorgreifen, das ausschliesslich seiner Arbeitskraft anvertraut war. Ich gebe mich der Hoffnung hin, dass Sie im Herbst näheres von meinem Begleiter hören werden.

Zu den Masken selbst möchte ich mich dahin äussern: Es hat viel Mühe und viel Ärger gemacht, ja es gab sogar einmal eine Zeit, wo mein Begleiter in seinem Hause einfach boykottiert war. Natürlich fehlte es beim Abnehmen der Masken nicht an tragikomischen und komischen Zwischenfällen. Trotz klingender Münze, trotz guten Zuredens, trotz des sanften Nachdruckes der Regierung hielt es doch sehr schwer, Leute zu bekommen. Dass in dieser verhältnismässig kurzen Zeit von drei Monaten diese Anzahl Masken, wie Sie sehen, hergestellt wurden, ist ausschliesslich das Verdienst meines Begleiters, der sich mit zäher Energie und vieler Lust und Liebe der Sache widmete.

Dass die Masken jetzt hier so friedlich nebeneinander hängen, ist aber vor allem dem Verdienste des Herrn Professor Dr. von Luschan zuzuschreiben; er war es auch, der s. Z. vor meiner Reise Hrn. Dr. Kleiweg de Zwaan im anthropologischen Messen und dem Abnehmen von Gipsmasken ausbildete. Gleich nach meiner Reise war er es wiederum, der sofort darauf drang, dass die Formen der Masken in der Königlichen Formerei der Museen ausgegossen wurden. Ich möchte mir erlauben, von dieser Stelle aus Hrn. Professor Dr. von Luschan nochmal verbindlichst zu danken.

Meine Herren! In einer künstlichen Rasse wird uns häufiger eine Reihe Varianten entgegentreten, die wir zwar bei einem flüchtigen Hinsehen vielleicht zu diesem oder jenem Typ zählen möchten. Aber bei näherer Betrachtung werden wir selbst bei diesen Vertretern immer wieder die Merkmale ihrer ursprünglichen Rasse finden, und dies gilt auch für ein so viel gemischtes Volk, wie die Malaien. Man darf sie wohl als ein ausgezeichnetes Beispiel einer solchen künstlichen Rasse betrachten.

Der Zweck meiner Demonstration am heutigen Abend soll Ihnen in dieser kleinen Serie Typen die eben von mir bedeuteten Gesichtspunkte veranschaulichen. Sie sehen, obwohl es manchmal den Anschein erweckt als hätten wir es bei allen Typen nicht immer mit reinen Vertretern ihrer Rasse zu tun, doch grösstenteils immer wieder die Merkmale der Urrasse wiederkehren, wie z. B. ein breites niederes Gesicht mit breiten vorstehenden Backenknochen, in dem eine kleine platte Nase mit öfters eingedrücktem Rücken Platz gefunden hat, mehr oder minder starke Neigung zur Prognathie, die Kopfform vorwiegend meso- oder dolicho-, selten brachycephal.

Die Leute, von denen Sie hier Typen sehen, sind sämtlich Malaien und gehören von allen malaiischen Stämmen Sumatras zum vornehmsten Stamme ihrer Rasse, zu den Minangkabauern und Rantau-Minangkabauern oder Provinz-Minangkabauern; sie sind Bewohner jenes alten Reiches, welches sich s. Z. über den grössten Teil Mittel-Sumatras verbreitete; wir treffen sie namentlich in den Padanger-Hochländern mit ihren anschliessenden Bezirken an. Ihr Wuchs ist von mittlerer Grösse, ihre

Körperformen sind gut ausgebildet, da lästige Kleidung sie in keiner Weise in ihrem Wachstum beengt. Rumpf und Glieder erfreuen sich meistens einer guten Entwicklung, den Gelenken ist eine gewisse Geschmeidigkeit nicht abzusprechen, dagegen ist die Muskulatur nur schwach entwickelt, desto besser sind wieder die Lungen ausgebildet. Hände und Füsse klein, aber breit, Gang bei den Männern elastisch.

Einige Mittelwerte, wie sie mein Freund Hagen in Frankfurt-M., einer unserer besten Kenner der malaiischen Inseln, für die Minangkabauer gefunden hat, möchte ich noch kurz angeben, da sie besonders das Bild der hier ausgestellten Typen klarer veranschaulichen werden.

Hagen fand:

Körpergrösse	1591,0 *mm*
Kopflänge	188,1 „
Kopfhöhe	125,8 „
Breite des Kopfes d. h. die Entfernung der Ohröffnungen	135,2 „
Jochbreite	141,0 „
Umfang des Kopfes	550,4 „
Das Gesicht fand Hagen mittelbreit.	
Stirnbreite	75,3 „
Höhe des Gesichts	112,5 „
Breite des Gesichts	125,0 „

Gerade diese Breite ist ein charakteristisches Merkmal für den Typ des Urmalaien; bei ihnen ist eben entgegengesetzt der kaukasischen Rasse das Gesicht stets breiter als lang; für die Breite der unteren Kieferbacken fand Hagen bei den Minangkabauern 106,1 *mm*, für die Prognathie eine Entwicklung von 68 Grad. Weiter darf als charakteristisches Merkmal die platte Stumpfnase angesehen werden. Sie fand Hagen unter 100 Fällen 50 mal bei den Minangkabauern, für die Mundspalte gibt er die Breite von 52,7 *mm* an.

Die sämtlichen hier ausgestellten Leute, von denen Sie nur die Gesichtsformen sehen, sind ausführlich gemessen und beschrieben worden, ausserdem ist der grösste Teil auf Sehschärfe und Farbensinn untersucht sowie photographiert worden.

Vielleicht findet der Vortragende des heutigen Abends, Hr. Moszkowski, noch einige Analogien bei seinen Leuten zu den hier ausgestellten Typen.

Von einer Behandlung der Masken im Ton der Gesichtsfarbe habe ich Abstand genommen, da mir die einzelnen Leute doch zu variabel erschienen. Um nicht in die Versuchung zu geraten, Ihnen hier Phantasiebilder vorzuführen, opferte ich lieber den ästhetischeren Anblick der Wirklichkeit. Im allgemeinen möchte ich sagen, dass die Leute von heller brauner Farbe sind mit Abstufungen nach unten zu den dunkleren Tönen.

Weiter möchte ich noch erwähnen, dass ein Teil dieser Masken in Sidjoendjoeng in den Padanger Hochländern und der Rest im inneren Sumatra in Taloek am Kwantan angefertigt wurde. Ein Blick auf die

Lage dieser Orte hier auf der Karte wird Ihnen diese besser veranschaulichen.

Zum Schluss gestatte ich mir, der Anthropologischen Gesellschaft diese Serie Masken für ihre Sammlung zum Geschenk anzubieten.

Der Vorsitzende spricht Hrn. Maass den Dank der Gesellschaft aus.

(12) Hr. Robert Mielke hält einen Vortrag über das Thema:

Ein merkwürdiger Totenbrauch.

Wenn man von Belzig nach Niemegk kommt, sieht man zur Rechten unmittelbar vor Niemegk eine einfache Grabanlage. Bäume und Sträucher beschatten einen denkmalgeschmückten Hügel, unter dem ein im Anfange des vorigen Jahrhunderts gestorbener Herr von Oppen begraben liegt. Es kann nicht überraschen, dass dieser, mitten in dem Acker gelegene, einsame Friedhof auch zur Legendenbildung anregt. So wurde mir vor Jahren berichtet, dass sich hier der Herr von Oppen habe sitzend begraben lassen. Das ist natürlich eine Sage; aber sie erhält dadurch eine gewisse Bedeutung, dass man sie auch an anderen Orten und dann meistens in Verbindung mit der sozialen Gliederung eines Volkes antrifft, noch mehr aber durch Tatsachen, welche diese Beisetzung als eine weitverbreitete Sitte erscheinen lassen. Ich erinnere nur an den Einhard'schen Bericht über Karls des Grossen Grab im Aachener Dom, das die Sage übrigens in derselben Art auch in den Nürnberger Burgbrunnen verlegt[1]), wo Karls Sagengestalt nachlebt wie Kaiser Rotbart im Kyffhäuser. Von dem 923 gestorbenen Halberstädter Bischof Sigimund wird gleichfalls einwandfrei erzählt[2]), dass er — auf dem bischöflichen Stuhle sitzend — bestattet worden sei. Aber auch noch von dem 1511 gestorbenen Dietrich von Raitenau, Bischof von Salzburg, wird dieselbe Bestattungsart überliefert.

Sind diese drei letzten Fälle nicht zweifelhaft, so werden sie noch ergänzt durch die Sage. Bekannt ist die Überlieferung vom König Bröns, der in seinem Sylter Grabe auf einem Wagen sitzend geschildert ist, ein Bericht, welcher durch die Untersuchung des Hügels zwar nicht bestätigt, aber auch nicht widerlegt wurde[3]). Wie Kaiser Barbarossa sitzt auch der sagenhafte Kaschubenkönig bei Lauenburg in einem Berge, den er bisweilen verlässt, um Menschen zu begegnen[4]). Etwas abweichend, aber doch auch wieder in ein gewisses System gebracht, tritt uns diese Vorstellung in der von Saxo Grammaticus aufgezeichneten Überlieferung entgegen, nach der Harald Blauzahns und seiner Nachfolger Leichen aufrecht in den Pfeilern des Domes zu Roeskilde vermauert wurden. In gleicher Weise ist ja nach der Volksanschauung auch Till Eulenspiegel in Mölln begraben. Selbst die Volkslieder wissen davon zu erzählen, dass Heldenleichen in sitzender Stellung beigesetzt wurden[5]). Als Thorolf in einer Schlacht gegen die Schotten 926 gefallen war, grub

1) Grimm, Deutsche Sagen Nr. 22. Rochholz, Deutscher Glaube und Brauch I S. 265.
2) Sass, Zur Kultur- und Sittengeschichte der sächsischen Kaiserzeit 1892. S. 79.
3) Kohl, Marschen und Inseln Bd. II S. 296.
4) Tetzner, Globus 70 S. 282.
5) Wackernagel, Basler Gymnasial-Programm von 1835.

ihm Egil mit seinen Freunden ein Grab und setzte ihn hinein mit allen seinen Waffen und Kleidern, spannte ihm einen Goldring um die Hand und nahm Abschied. Dann beschütteten sie ihn mit Gestein und warfen Erde darauf. So schildert die Egilsage diesen Vorgang und zwar ausdrücklich als einen häufigen Gebrauch[1]) In einer anderen nordischen Sage befiehlt Vigahrapp vor seinem Tode, dass man ihn vor die Tür des Wohnhauses in stehender Stellung eingrabe, damit er seine Wirtschaft bequemer übersehen könne[2]). Da er aber wieder erscheint und vielen Schaden anrichtet, so gräbt man ihn aus, verbrennt den Leichnam und wirft die Asche ins Meer.

Es scheint mir demnach sicher zu sein, dass in unserer nordischen Vorzeit hervorragende Tote sitzend — in vereinzelten Fällen auch aufrecht — begraben wurden. Ist diese Folgerung richtig, dann gewinnt sie aber auch für die von Andree neuerdings wieder angeschnittene Frage der Hocker eine gewisse Bedeutung; denn dann wird man wenigstens für einen Teil der Hocker eine sitzende Stellung voraussetzen dürfen. Die Frage ist, ob sich für diese Bestattungsart auch eine bestimmte Vorstellung feststellen lässt. Zunächst sei es mir gestattet, aus der so reichen Literatur über vorgeschichtliche Bestattung einige zu erwähnen, bei denen ein sitzender Hocker nachgewiesen ist. Bei Gramenz im Kreise Neustettin wurde eine in dieser Stellung beigesetzte Leiche zweifellos festgestellt[3]). Einem Ausgrabungsberichte von Altenkamp auf Rügen entnehmen ich wörtlich:

„Die Lage einiger Arm- und Beinknochen, welche anfangs unberührt sich noch erkennen liessen, zeigte, dass die beiden Menschen oder Leichname dicht neben einander in aufrecht sitzender Stellung in der Grabkammer sich befunden hatten". Schon 1837 stellte Lisch in den Mecklenburgischen Jahrbüchern fest, dass in einem Steingrabe zu Blengow[5]) zwei Leichen auf einer Bank gesessen haben müssen, und dass in Tankenhagen[6]) bei Dassow gleichfalls ein Toter sitzend beigesetzt sein müsse. Ferner sind solche beobachtet in Wozwinkel[7]) bei Parchim und in Neu Garz[8]) in Mecklenburg. Aus Ostpreussen hat Walter Kaufmann Steinsetzungen bei Crissau bei Danzig entdeckt, in denen die Skelette eine sitzende Stellung[9]) zeigten; einen ähnlichen Fall scheint auch Lissauer in seiner Vorgeschichte Westpreussens zu erwähnen, wenn er von einer „halbsitzenden Stellung" spricht[10]). Für Brandenburg steht mindestens eine steinzeitliche sitzende Beisetzung in Tempelberg bei Müncheberg fest, bei der sechs Leichen mit dem Rücken gegen die Nordwand gelehnt und mit dem Gesicht nach dem Süden gerichtet

1) Egilsage c. 55.
2) Lax doela Sage c. 17. 24.
3) Baltische Studien 20. Heft 2 S. 13.
4) Verhandlungen d. Berl. Anthrop. Gesellschaft 1872 S. 212. Katalog der Prähistorischen Ausstellung zu Berlin 1880 S. 106.
5) Jahrb. f. Mecklenb. Gesch. u. Altertumskunde 1837. S. 193.
6) Jahrb. f. Mecklenb. Gesch. u. Altertumskunde 1837. S. 196.
7) Jahrb. f. Mecklenb. Gesch. u. Altertumskunde 1868. S. 118.
8) Jahrb. f. Mecklenb. Gesch. u. Altertumskunde 1869. S. 201.
9) Verhandlungen der Zeitschrift f. Ethnol. 4. (1872) S. 68.
10) Lissauer, Vorgeschichte Westpreussens S. 158.

waren. Aus den grösseren Rollsteinen, welche im Innern gefunden wurden, lässt sich schliessen, dass die Toten seitlich unterstützt wurden[1]). Da ich nur sicher beglaubigte Fälle anführe, so übergehe ich die dunklen Spuren, welche diesen Brauch auch für Süddeutschland zu belegen scheinen. Dagegen sind sitzende oder stehende Beisetzungen durch die Fundumstände nachgewiesen in dem reichen Gräberfelde bei Mzchet im Kaukasus[2])

Aus diesen wenigen, aber gut beobachteten und niedergeschriebenen Fällen geht hervor, dass wir es fast immer mit grösseren und zwar meist — wenn auch nicht ausschliesslich — mit steinzeitlichen Anlagen zu tun haben und dass, aus der Grösse zu schliessen, die Beigesetzten einer oberen Bevölkerungsschicht angehört haben müssen. Einzelne Völker lassen diesen Totenbrauch sogar als eine allgemeine noch heute ausgeübte Volkssitte hervortreten. Schon Herodot berichtet von den Nasamonern, dass sie ihre Toten sitzend begraben. „Sie geben genau Acht, wenn er das Leben aushaucht, dass sie ihn aufrichten und er nicht auf dem Rücken liegend stirbt“[3]). „Noch heute gibt es Indianerstämme, die, ähnlich den alten Peruanern, ihre Toten in sitzender Stellung begraben. Auch bei den Hottentotten sollen Hockergräber üblich sein, und die Guanchen, die Eingeborenen der Kanarischen Inseln, scheinen denselben Brauch geübt zu haben“[4]). Diese letzte Bemerkung Heierlis, der allerdings weniger eine unmittelbare Sitzstellung als eine durch die Enge der Grabkammer gebotene kauernde Lage voraussetzt, wird indessen durch neuere ethnographische Beobachtungen zu einer bestimmteren Folgerung gedrängt. So erzählt Theodor Koch von den Lengua-Indianern in Paraguay[5]), dass ein Lengua an der Stelle, wo er seinen letzten Seufzer ausgehaucht hat, mit Waffen, Schmuck und einigen Hausgeräten als Beigaben in sitzender Stellung zur Erde bestattet wird. Durch die weitere Bemerkung, dass der ganze Stamm aus Furcht vor dem umgehenden Geist des Toten die Gegend verlasse und sich entfernter wieder ansiedele, wird wenigstens für die Lengua ausgeschaltet, dass sie die eigenartige Stellung als Schutz gegen die Wiederkehr des Toten ansehen. Von den Goajira-Indianern in Kolumbien und den Maori wird gleichfalls eine sitzende Bestattungsart berichtet[6]). Dasselbe beschreibt Passarge bei den Aruani im nördlichen Adamaua, Tengelin, Falli u. a. Völkern, wenn er sagt: „Sie machen ein tiefes Grab von Gewölbeform und setzen den Toten in dasselbe, so dass er mit gespreizten Beinen dasitzt. Sein Oberkörper wird durch einen Pfahl gestützt, seine Hände liegen im Schoss. Zwischen seine Beine, sowie rechts und und links von ihm werden Stücke seiner Habe hingelegt. Die Öffnung wird mit Topfscherben zugedeckt und Erde darüber geschüttet. Über den Platz wird ein Haus gebaut[7]). Auch bei den Akranegern ist die Sitte,

1) Verhandlungen der Zeitschrift f. Ethnol. 4 (1872) S. 213.
2) Zeitschr. f. Ethnologie 4. (1872). S. 185/186.
3) Globus 1897. S. 248.
4) Globus 1897. S. 248.
5) Globus 1900. S. 220.
6) Globus 65. (1894) S. 83. 1906. S. 101.
7) Globus 92. (1907) S. 200.

wenn auch in einer sehr widerwärtigen Form, belegt[1]). Die Könige, welche in einem besonderen Mausoleum beigesetzt werden, liegen zwar in Särgen, aber am Tage der Totenfeier wird das durch Golddraht zusammengehaltene Gerippe auf einen Stuhl vor seine Zelle gesetzt, damit ihm der regierende König etwas Speise vorsetzen kann. „Nach dem Essen spielt die Musikbande jedem der toten Monarchen die Lieblingsmelodie. Hierauf werden Menschen geopfert, und mit ihrem Blute wäscht der König die Skelette seiner Vorfahren".

Diese Zeremonie ist nicht bedeutungslos, denn sie lässt hervorschimmern, dass man sich mit der sitzenden Stellung zugleich ein Einsetzen des Verstorbenen in seine frühere Macht vorstellt, eine Vorstellung, die auch sonst belegt ist. So berichtet Johann Meletius von den Litauern des 16. Jahrhunderts, dass sie den Toten angekleidet auf einen Stuhl setzten, um den die gemieteten Weiber ihre Klagelieder sangen[2]) Auch die altetruskische Sitte, die Aschenurne, an der sich zwei tönerne Arme befanden auf einen Stuhl zu stellen, die Bartels vor etwa 10 Jahren hier in schönen Lichtbildern zur Darstellung brachte, ist sicher nur ein Nachklingen des älteren Brauches, den Toten selbst sitzend zu beerdigen.

Bei der Frage, „Welche Vorstellungen liegen dieser sitzenden Bestattungsart unter", wird es sich zunächst darum handeln, ob nicht dem Sitzen selbst eine besondere Bedeutung innewohnt. Darüber gibt die Volkskunde eine ganz bestimmte Antwort. Wenn man bei den Kulturvölkern vom Sitzen spricht, dann verbindet sich damit die Vorstellung einer körperlichen Ruhe. Das Bewusstsein, dass der kräftige, gesunde Mensch in dem Zustande wachender Ruhe auf die wagerechte Lage verzichten könne, ist sicher schon sehr früh zu der verschärfteren Anschauung geworden, dass das Liegen nur dem Schlafenden und dem Kranken zustehe. Von den alten Kaliforniern wird sogar unmittelbar erzählt, dass sie für „Krankheit" keinen eigenen Namen haben, sondern diesen Zustand als „auf der Erde liegen" bezeichnen[3]). „Er liegt wieder", sagt man ja auch bei uns von einem, der durch dauernde Krankheit und Schwäche an der Betätigung seiner Kräfte behindert ist. Damit ist aber ursprünglich immer die Vorstellung einer ebenen Erdlage verknüpft; jede Erhöhung des Lagers drängt, wie aus einer grossen Anzahl sprachlicher Denkmäler zu erschliessen ist, die aber anzuführen zu weit gehen würde, den ursprünglichen Begriff des Ruhens zurück. Ebenso aber ist ursprünglich das Sitzen auf dem Stuhl gar kein Ausruhen, sondern eine ausdrucksvolle, unter Umständen auch mühevolle Geste.

Das Hocken ist dagegen die natürlichste Form zeitweiliger Ruhe, die sich bei allen Naturvölkern, und wenn sich die Sitzspuren in der Sandsteinschicht von Warnambool als beweiskräftig erhalten, schon für den Tertiärmenschen nachweisen lässt. Aus dieser Stellung hat sich das Sitzen auf einem Stein, Holzstock oder Gerät zu einem Sonderrecht der Mächtigen

1) Globus 65 (1894) S. 180.

2) Zweck, Litauen. 1898. S. 171.

3) Finke, Von den verschiedenen Verfahren der Völker bei Krankheiten usw. 1789 S. 17.

herausgebildet. Dass die Hockerstellung nicht nur die natürlichste und auf der Erde ganz allgemein verbreitet ist, beweist die merkwürdige orientalische und mittelamerikanische Hockerstellung mit untergeschlagenen Beinen, die selbst — es sei nur an die Buddha-Statuen erinnert — durch die Erfindung eines stuhlartigen Gestelles nicht verlassen wurde, das beweist auch die von Diodor überlieferte Nachricht über die alten Gallier: „Sie speisen alle sitzend, aber sie sitzen nicht auf Stühlen, sondern auf dem Boden, wo ihnen Felle von Hunden oder Wölfen zur Unterlage dienen", eine Nachricht, welche durch die seltsamen gallorömischen Hocker-Götterbilder des Museums von St. Germain in eine bedeutungsvolle Beleuchtung gerückt wird[1]).

Vom Hocken zum Sitzen ist noch ein weiter Weg. Wo er zurückgelegt ist, geschah es zunächst über den Stuhl oder Sessel, der als das Attribut der Macht erscheint. Bei den A-Sandeh in sudanesischen Afrika darf nur der Fürst in der Volksversammlung sitzen, während seine Untertanen auf der Erde hocken und sich bei der Ankunft des ersteren erheben. Bei allen Völkern der Erde, sowohl im Altertum wie in der Gegenwart ist Liegen, Knien, Hocken, Stehen vor einem Sitzenden ein Ausdruck der Unterwürfigkeit oder mindestens der Achtung vor einem durch Macht, Besitz oder Alter Ausgezeichneten. So sind der Stuhl, Thron und Divan zu einem Symbol der Macht geworden. Auf dem Stuhle sitzen, ist daher im engeren Sinne dasselbe wie Macht ausüben; den Stuhl verlieren heisst dagegen, seiner Macht verlustig gehen, daher auch im alten deutschen Recht beim Aufstehen der Richter und Beisitzer Stühle oder Bänke umgestürzt werden: „zu ainem zaichen, das nichts mer da wider sol gehandelt werden", wie es bezeichnend in einem alten Rechtsbuch heisst[2]). In einem mitteldeutschen Volksliede wird von einem, der seinen Einzelstuhl verliess und sich auf die Bank setzte, vorwurfsvoll gesagt:

ûf sînen stuol er in satzte,
ûf die bank er sich selber satzte.
herre, ir tuot niht recht,
daz ir nider fallet also die knecht
ûf die harten benke. (Haupt, Volkslieder II Nr. 94).

Ein charakteristisches Denkmal der schützenden Macht des auf dem Stuhle Sitzenden offenbart das dänische stikke under stoel[3]), das soviel wie verbergen bedeutet und die alte Vorstellung in allgemein verständlicher Form ausgemünzt hat.

Man kann vielleicht hinter der Geste des Sitzens noch eine andere Vorstellung erspähen, die für sie erst Anlass wurde: Das ist der Blick, mit dem der Tote zu seinem Eigentum zurücksieht. Deutet schon die Begräbnisart der Lengua und des Akranegers darauf hin, dass der Verstorbene nach seinem alten Wirkungskreise zurückzublicken wünscht, so

1) A. Bertrand. Sur les Divinités gauloises à attitude Buddhique.

2) Tengler, Laienspiegel bei Grimm, Rechtsaltertümer S. 135. Noch 1706 wurden in Jüterbogk bei einer Kindesmörderin die Gerichtsbänke umgestürzt. Heffter, Chronik von Jüterbogk S. 201.

3) Stürenberg, Ostfriesisches Wörterbuch.

wirkt die oben erzählte Sage von Vigahrapp fast überzeugend. In einer anderen nordischen Sage wird erzählt: Als der alte Odd in Breidabolstad in Reykjadal auf Island seinen Tod nahen fühlte, sagte er, sie möchten ihn oben auf dem Skaneyberg begraben, damit er von dort über die ganze Tunga sehen könne.[1]) Also auch hier ist der Blick, der im Volksglauben so geheimnisvolle Kraft hat, bestimmend für die Beisetzung. Ein Schritt weiter und der Sitz war erfunden, der dann zunächst erst dem Toten, dann dem Lebenden diente, eine Entwicklung, die noch durch sprachliche, hier nicht weiter zu berührende Hinweise nahegelegt wird.

In der Familie hat sich die Vorstellung des Stuhles als Attribut ausübender Gewalt am längsten und klarsten erhalten; sie hat dahin geführt, dass in einzelnen Gegenden Deutschlands für das junge Ehepaar besondere Stühle hergestellt wurden, die als dauernde Denkmäler in der Familie geschätzt wurden. Daher wurde die Verlobung in Bayern und Schwaben „Stuhlfest" genannt, was aus dem Jahre 1575 urkundlich zu belegen ist.[1]) Da der Stuhl in dieser Hinsicht mit der Ehe selbst verknüpft ist, so sagte man in Süddeutschland von einer Frau, die sich wieder verheiratete: „Sie verrücke ihren Stuhl". In Angermanland werden die Brautstühle unter einem Thronhimmel aufgestellt, in anderen Teilen Schwedens zur Hochzeitsfeier in die Kirche gebracht. Ein litauischer Gebrauch verlangt, dass die junge Braut beim Einzuge in das neue Heim ihre Schwiegermutter auf einem Stuhle sitzend vorfinde, die dann nach manchen Zeremonien den Platz der Schwiegertochter einräumt und sie damit als Zugehörige zur Familie anerkennt. Bedeutsam ist auch die in Russisch-Litauen vorkommende Sitte, dass beim Anzuge des Brautwagens der Führer als Vertreter der Braut von dem Wagen aus auf einen bereitgestellten Stuhl springen muss. Gelingt ihm das nicht, dann erhält er Prügel; im anderen Falle bleibt er sitzen, bis ihn die Braut ablöst.

Diese Beziehungen des Braut- und Bräutigamstuhles zum Familienoberhaupt haben veranlasst, sie in besonders kunstvoller Weise herzustellen. Die Königliche Sammlung für deutsche Volkskunde besitzt mehrere dieser Art. Daneben aber tritt noch die familienrechtliche Bedeutung in anderer Form auf. So werden in einzelnen norwegischen Tälern die Wechselzähne der Kinder in die Rückenlehne der Stühle geschlagen, die dort reihenweis — oft den Urahn mit dem Enkel verbindend — stecken bleiben.[2]) Aus derselben Denkart heraus ist vermutlich der Stein, auf dem der Sage nach die Himmelsleiter in Jakobs Traum gestanden haben soll, der Lehne des in der Westminster-Abtei befindlichen englischen Thronsessels einverleibt, ja, schliesslich sind in dunkler Anlehnung an den Stuhl als Sitz des Mächtigen auch die Lehnen selbst mit dem Wappen grösserer Herrschaften, wie mit dem Doppeladler des Alten Reiches geschmückt worden. Sogar zum wirkungsvollen Rechtssymbol ist das Gerät geworden. Nach einer sehr häufig in alten Weistümern erhaltenen Bestimmung erlischt das Recht auf Grundbesitz erst dann vollständig, wenn

1) Weinhold, Altnordisches Leben. Berlin 1856 S. 499.

1) v. Schmidt, Schwäbisches Wörterbuch. Stuttgart 1831.

2) Pancritius. Westfjordalen in Meyers Volksbücher 17 S 113.

ein Stück Erde keinen dreibeinigen Stuhl mehr fassen kann, wie umgekehrt der neue Gutsempfänger den Besitz nur antreten kann, wenn er sich dem Besitz in Gegenwart des Gerichtes auf einem solchen Stuhl in dreimaligem Rutschen nähert.[1]) In der Mittelschweiz hat sich daher noch das Wort „stuhlen" für Abschätzen eines Gutes erhalten,[2]) was auch im Osnabrückischen in dem „Stohlgeld" wieder zu erkennen ist, das der Käufer eines Gutes seinem Vorbesitzer zu dem Kaufgeld hinzuzahlen musste, wenn der Handel rechtsgültig sein sollte.[3]) Das ist ein klarer Hinweis, dass der Vorbesitzer mit dem Verlassen seines Gutes nur den materiellen Besitz, nicht aber das mit Grund und Boden verbundene grössere Recht auf die gemeinsamen Vorteile der Gemeinde aufgibt. Erst wenn er kein Anrecht mehr auf einen Stuhl hat und dies durch Empfang des Stuhlgeldes anerkannt hat, scheidet er endgültig aus der Gemeinschaft.

Eine Unterbrechung des Sitzens, eine Veränderung des Stuhles oder Thrones bedeutet eine Einbusse an Macht. Die Empfindung eines solchen Machtberaubten drückt sich leicht in Scheltworten aus, wobei die bei den indogermanischen Völkern nachweisbare Vorstellung, einen Gegner durch Scheltworte zu schädigen, in einer alten Handwerksordnung von 1342 zu einem merkwürdigen Ausdruck gekommen ist, denn in dieser heisst „den Stuhl verrücken" soviel wie schimpfen.

Indessen zeigt es sich, dass der Einfluss bisweilen auch auf den Stuhl selbst übergeht, ohne dass er von einem Menschen besetzt ist. Schon die griechische Überlieferung, dass von den Göttern einst nur der Stuhl auf Bildwerken dargestellt wurde, eröffnet einen merkwürdigen Fernblick. Wenn in der bekannten Sage von dem Schmied von Jüterbogk gesagt wird, dass er sich für die geleistete Gastfreundschaft gewünscht habe, sein Sorgenstuhl erhielte die Gabe, jeden ungebetenen Gast solange festzuhalten, bis er ihn erlösen würde, lässt sich gleichfalls mit der Macht des Stuhles deuten. Das sind Zeugnisse für die Bedeutung des Stuhles als Attribut der Macht, die mit seinem Verlust aufhört. Umgekehrt aber äussert er diese auch im Dienste des Allbezwingers Tod. Schon Hans Sachs gebraucht von dem Tod die Worte „er zucke dem Menschen das stüllein".[4]) Schärfer noch kommt die geheimnisvolle Macht des Todes zum Ausdruck, wenn er seinem Opfer das Ende dadurch voraussagt, dass eine geheimnisvolle weisse Rose auf seinem Stuhl erscheint. Übereinstimmend weiss dies die Sage aus Merseburg, Hildesheim, Lübeck und Breslau zu berichten. Damit steht wohl auch im Zusammenhange, dass in St. Gallen einem Todeskandidaten vor seiner Hinrichtung noch die „Stüelibredig" gehalten wurde.[5])

Es ergibt sich, dass mit dem Sitzen und weiterhin dem Stuhl ur-

1) Grimm, Rechtsaltertümer S. 187—190.
2) Ralder, Versuch eines Schweizer Idiotikon.
Meitzen, Siedlungen der Ost- und Westgermanen I S. 484.
3) Schütze, Idiotikon Osnabrugense.
4) Grimm, Mythologie S. 812.
5) Tobler, Appenzeller Sprachschatz. Zürich 1837.

sprünglich die Vorstellung persönlicher Macht verknüpft war, die sich im Leben äussert, die aber wiederum durch den Tod überwunden wird. Wie verhält sich nun der Tote im Jenseits? Nachdem sich gezeigt hat, dass der Stuhl oder der Sessel selbst gewisse Wirkungen ausüben kann, lag es nahe, ihn auch dem Toten mit ins Grab zu geben. In der ursprünglichen, durch keine äusseren Einwirkungen gehemmten, Vorstellung wird der Verstorbene selbst in sitzender Haltung bestattet, in späterer Abschwächung gibt man ihm einen Stuhl mit ins Grab, wie man es aus ägyptischen Gräbern weiss, oder einen Holzschemel, wie in den bekannten Baumsärgen von Oberflacht und Bodenhagen, oder man setzt, wie in Italien, die Urne auf einen Sitz. So erhält auch das Wort „beisetzen" eine sinnvolle Bedeutung; denn es belegt in Verbindung mit den vorhin erwähnten Tatsachen und Beobachtungen, dass man die sitzende Stellung eines Toten als eine Weiterwirkung seiner alten Macht und Würde betrachtete. Ja, es finden sich Spuren einer Vorstellung, nach der ein Verstorbener schon durch die sitzende Stellung allein einen Einfluss auf den Lebenden ausübt. Bei den vorhin genannten Akranegern wird ein Selbstmörder, der bei diesen keine Seltenheit ist, so lange in festlicher Kleidung auf einen Stuhl gesetzt, bis sich der angebliche Gegner, der ihn in den Tod getrieben haben soll, vor seinem Sitz getötet hat, also dieselbe Vorstellung, die den Lengua-Indianer veranlasst, seine alte Wohnstätte zu verlassen, nachdem er dort einen Angehörigen in sitzender Stellung beerdigt hat. Und wenn man bei uns die Stühle, auf denen der Sarg gestanden hat, sofort nach seinem Aufheben umstürzt, um die Rückkehr des Toten zu hindern, so lässt das dieselbe Energie der alten Vorstellung erkennen, die dahin geführt hat, die Leitern und das Stroh, auf denen der Tote gelegen oder der Sarg gestanden hat,[1]) am Kreuzwege abzuwerfen oder das Totenbrett an den Weg zu stellen.

Für die Hockerfrage ergibt sich daraus noch ein besonderer Schluss. Wenn man dem Toten die Macht durch Bestattung in sitzender Haltung gewährleisten wollte, dann musste man folgerichtig bei allen, die ihm im Leben untertan waren, gerade diese Beisetzung vermeiden. Ursprünglich werden wohl die Angehörigen eines Stammes die sitzende Haltung allen Toten zugebilligt haben. Bei grosser Vermehrung — vielleicht auch durch kriegerische Vorgänge — liess sich dies nur bei den Allermächtigsten und ihren männlichen Angehörigen durchführen. Da man aber in den Volkssitten schroffe Übergänge nicht kennt, so entschloss man sich wahrscheinlich zu einem Ausweg, der nach beiden Seiten hin befriedigte: Der Mächtige wurde sitzend begraben, bei den anderen behielt man zwar die Sitzstellung noch bei, aber man legte den Toten auf die Seite. Ein Teil der liegenden Hocker dürfte durch diesen Umstand zu erklären sein.

---

1) Mitt. d. Niederl. Ges. f. Gesch. u. Altertumskunde II S. 146.

Diskussion.

Der Vorsitzende fragt, wie zwischen einer hockenden und einer sitzenden Stellung des Bestatteten, sofern Schemel und entsprechende Geräte fehlen, unterschieden werden solle?

Hr. Mielke: Die Entscheidung zwischen sitzenden und hockenden Leichen fällt oft schwer. Wenn nicht, wie in seltenen Fällen (Blengow), eine Art Bank nachweisbar ist, dann ist man lediglich auf die, in älteren Fundberichten oft sehr ungenauen Beschreibungen über die Lage der Knochen angewiesen. Bei den aussereuropäischen „Hockern" kann man vielleicht aus der mehr oder minder festen Einschnürung beurteilen, ob man es mit Hockern oder Sitzenden zu tun hat. Jedenfalls gebe ich gern zu, dass eine sorgfältige Sichtung der Berichte und exakte Beobachtungen für die vorliegende Frage von der grössten Wichtigkeit sind.

Hr. Lissauer: Der Vortragende hat auch die Gräber von Krissau-Westpreussen als Beweis für die Bestattung in sitzender Stellung angeführt, wozu er durch den unbestimmten Ausdruck im Ausgrabungsbericht veranlasst worden ist. In Wahrheit aber war es ein „liegender Hocker", welchen ich im Jahre 1871 dort ausgegraben habe, zu einer Zeit, als diese letztere Bezeichnung noch nicht allgemein üblich war.

Hr. Staudinger: Die Bestattungsweise der Guanchen und auch der Inkas würde gegen die Theorien des Hrn. Mielke sprechen. Die Guanchenleichen wurden in Höhlen beigesetzt und mit Fellen umwickelt, allerdings erinnere ich mich ebenfalls einer Notiz, wonach man Guanchenleichen auch in Hockerstellung zusammengewickelt gefunden haben soll.

Hr. Kossinna: Ich möchte die interessanten Ausführungen des Vortragenden nach der vorgeschichtlichen Seite hin ergänzen.

Während innerhalb der Donaukultur (Bandkeramik) die Skelettbestattungen fast durchweg in Einzelgräbern als liegende Hocker erscheinen — eine Ausnahme machen die durchweg gestreckten Skelette des Hinkelsteintypus in Rheinhessen —, tritt im Gebiete der Nordgruppe der Indogermanen nicht selten die Bestattung in Sitzstellung auf, sei es als Hocker, sei es mit gestreckten Beinen. Am häufigsten wohl bei der jüngsten neolithischen Kulturgruppe, der schnurkeramischen, wo namentlich aus den Steinplattenhäusern des Unstrutgebietes mir eine grössere Anzahl solcher Fälle in Erinnerung ist, deren bekanntester wohl das von Klopfleisch auf einer schönen Tafel dargestellte Grab des Allstedter „Hagen" ist. Ich füge hier eine nachträglich für den Druck besorgte, doch ohne besondere Nachforschungen nur aus meinem Material gezogene, ergänzende Zusammenstellung von Beispielen sitzender Bestattung hinzu.

Für das Gebiet norddeutscher Megalithgräberkultur erwähne ich als Belege aus Mecklenburg nebst Lübeck folgende Fälle in Steinkammern unter Erdhügel:

1. Blankensee bei Lübeck: der Tote war anscheinend in sitzender Stellung auf einer Steinplatte und an eine zweite gelehnt . . . bestattet. (Freund, die vorgeschichtl. Altertümer im Lübecker Gebiet. 1898, S. 13).

2. Blengow bei Neubukow: ein Skelett an der West-, zwei an der Nordwand (Meckl. Jahrb. 30, 193ff.; 66, 126ff.).

3. Cramon bei Malchow: drei Skelette an der Westwand (Meckl. Jb. 66, 165ff.).

4. Basedow bei Malchin: zwei an den Wänden sitzende Leichen (Meckl. Jb. 64, 125).

5. Neubrandenburg: sechs Hocker an den Wänden sitzend, darunter fünf Erwachsene und ein siebenjähriges Kind, in der Mitte liegend das Skelett eines zweijährigen Kindes (Brückner: Verh. d. Berl. anthrop. Ges. 1877, 278).

Innerhalb der Kultur der Kugelamphoren kenne ich fünf Fälle sitzender Bestattung in unterirdischen Steinkisten:

6. Passow, Kr. Prenzlau: ein sitzender Hocker (H. Schumann: die Steinzeitgräber der Uckermark S. 43).

7. Wollschow I, Kr. Prenzlau: sitzendes Skelett, angelehnt an die südwestliche Längswand (ebd. S. 58).

8. Langeneichstedt, Kr. Querfurt: in der Mitte der Steinkiste die Leiche eines jungen Mädchens, zu beiden Seiten je eine sitzende Leiche (Zs. d. Ver. z. Erf. d. Rhein. Gesch. u. Alterth III, 42).

9. Kociubince bei Husiatyn in Ostgalizien zwischen den Flüssen Sered und Zbrucz: zwei sitzende Skelette in Steinkiste (Kohn und Mehlis: Materialien I, 99ff.).

10. Załuża, Kr. Ostrog in Wolhynien: Kurgan von unsicherer Kulturstufe mit sitzendem Hocker (Wiadomości archeolog. 1876 III, 101ff.; Kohn und Mehlis I, 293ff.).

Zur Kulturstufe des Latdorf-Bernburger Typus gehört die grosse Steinkammer von

11. Nietleben bei Halle a. S., an deren Nordwand in jeder Ecke ein sitzendes Skelett sich befand (Kruse: Deutsche Altertümer II, 2. 3, 102ff.).

Endlich die Beispiele aus den grossen Steinplattenhäusern, seltener aus freien Erdgräbern in Hügeln schnurkeramischer Kultur:

12. Burgscheidungen-Märmel, Kr. Querfurt: sitzende (?) Leiche (Grössler: Mitteilungen a. d. Pr. Mus. Halle a. S. 1900 II, 44f.).

13. Farnstedt-Unterwödenberg, Kr. Querfurt, erster Neunhügel: sitzendes Skelett (Abbildung: Kruse, D. A. I, 6, 28 f. Tf. II; Jahresschrift f. d. Vorgeschichte der sächs.-thür. Länder 1902 Tf. XIX Farnstedt IV).

14. Gleina, Kr. Querfurt: an beiden Längswänden je ein sitzender Hocker, etwas höher in der Mitte ein später bestatteter liegender Hocker (Grössler: Jahresschr. 1902 I, 102f.).

15. Wendelsteiner Forst I, Kr. Querfurt: vier bis fünf Skelette an die Wand gelehnt (Kruse, D. A. I, 37ff.).

16. Wendelsteiner Forst IV, Kr. Querfurt: mehrere Skelette an die Wand gelehnt (ebd. I, 36f.).

17. Helmsdorf, Mansfelder Seekreis, Galgenhügel: jugendlicher sitzender Hocker in Steinkiste (Grössler: Jahresschr. 1907 VI, 72).

18. Helmsdorf, Mansfelder Seekreis: sitzender Hocker in Grab D (ebd. VI, 75).

19. Augsdorf, Mansfelder Seekreis: Erdgrab mit sitzendem Hocker (ebd. VI, 85ff. Tf. IX, 4. 5).

20. Allstedt, Sachsen-Weimar, im „Hagen“: je drei sitzende Skelette an jeder der beiden Längswände (Klopfleisch: Vorg. Altert. d. Pr. Sachsen I. Tf. I).

21. Briesen bei Bilin (Böhmen): Hügel ohne Kiste mit zwei sitzenden Hockern (v. Weinzierl: Teplitzer Museumsbericht für 1900, S. 9).

22. Lobositz a. Elbe, Schwarzenbergsche Ziegelei: vier sitzende Hocker in freien Erdgräbern (v. Weinzierl: Mitt. d. Wiener anthropol. Ges. 1894 Bd. 24, 144 ff.).

23. Gr. Tschernosek bei Lobositz: fünf sitzende Hocker in den freien Erdgräbern Nr. 24—28 (ebd. Bd. 25, 43 ff.).

24. Besonders hervorzuheben ist eine dieser Kultur angehörige Bestattung zu Dederstedt, Mansfelder Seekreis, bei der die Leiche aufrechtstehend in einem mit Asche gefüllten, zylindrischen Schachte verbrannt worden ist. Die beigegebene schöne Schnuramphore, die oberhalb jenes Schachtes in einer kistenförmigen, mit Lehm ausgeschlagenen Höhlung stand, sah ich vor einer Reihe von Jahren bei dem Besitzer, Hauptmann a. D. Brause in Friedenau, früher in Dederstedt, dem ich diese Mitteilung verdanke.

Vielleicht schon in den Beginn der Bronzezeit hinein reicht eine kleine Steinkiste ohne Hügel mit gestreckt sitzendem, an die Wand gelehnten Skelett aus:

25. Suckow, Kr. Templin (Schumann, a. a. O. S. 57, Abb. 42).

Eine zweite Ergänzung gebe ich für die Beispiele, in denen dem Toten (nur Männer) ein kleiner Stuhl und zwar ein hölzerner Falt- oder Klappstuhl mit Ledersitz, ganz ähnlich dem gleichalterigen ägyptischen, den Hr. Mielke erwähnt hat, ins Grab mitgegeben worden ist (Splieth: Inventar der Bronzealterfunde S. 42). Ausgezeichnet ist hierdurch die zweite Periode der nordischen Bronzezeit, also Mitte des zweiten Jahrtausends vor Chr., in dem Gebiete von Schleswig-Holstein, wo wir vier derderartige Fälle kennen, nebst je einem Ausläufer über die Grenze südwärts ins Fürstentum Ratzeburg (Bechelsdorf) und nordwärts nach Jütland (Guldhöi bei Vamdrup, Amt Ribe). Meist sind von diesen Stühlen nur die schön verzierten Bronzeknäufe und die Bolzen erhalten, die Holzgestelle nur in Bechelsdorf und im Guldhöi, und nur von letzterem Funde wissen wir das Lageverhältnis des Stuhles zu der bestatteten Leiche, die hier ausgestreckt in einen Baumsarg gelegt war und den Stuhl in der Nähe des Schienbeins hatte (Boye: Fund af Egekister Taf. XIII, A 2; XIV, 1). Dieser Fall zeigt, dass die Beigabe eines Stuhles nicht ohne weiteres darauf schliessen lässt, dass er einer etwa sitzenden Leiche als Stütze gedient haben müsste, obwohl die hohe symbolische Bedeutung der „Stuhlwürde“ immerhin auch durch diese Grabfunde bestätigt wird.

Hr. v. Luschan: Es würde mich interessieren, von dem Herrn Vortragenden belehrt zu werden, ob ihm einwandfreie Fälle von Guanchen bekannt sind, die in sitzender Stellung begraben sind. Ich habe im ganzen nur drei Guanchen-Mumien gesehen, davon eine hier im Berliner Museum, alle drei aber ausgestreckt liegend. Auch für die Maori darf

ich wohl bemerken, dass mir Bestattungen in sitzender Stellung nicht bekannt sind.

Hingegen darf ich hier vielleicht daran erinnern, dass ich schon vor 32 Jahren im VI. Bd. der Mitt. d. anthr. Ges. in Wien, 1876, S. 275 gelegentlich der Erwähnung eines bei Weikersdorf in Niederösterreich gefundenen alten Hocker-Skeletts darauf hinwies, dass gerade in der Nähe von Weikersdorf, im Mausoleum auf dem Heldenberg bei Wetzdorf erst vor kurzer Zeit eine Leiche in sitzender Stellung bestattet worden war. Dort ruht der Armeelieferant Parkfrieder, übrigens ein Grossvater des bekannten Reisenden v. Drasche-Wartinberg, auf einem Stuhle sitzend und in eiserner Rüstung als Wächter seiner neben ihm liegenden Freunde, des Feldmarschalls Radetzky und des Grafen Wimpffen.

Hr. Mielke: die kanarischen Hocker sind mir durch die Schilderungen von Löhers „Nach den glücklichen Inseln" bekannt. Auch Heierli erwähnt sie in dem oben angezogenen Bericht. (Vgl. Nachtrag S. 655).

(13) Hr. Moszkowski hält einen Vortrag über:

Die Völkerschaften von Ost- und Zentralsumatra.

Im Oktober vorigen Jahres habe ich durch freundliche Vermittlung von Herrn Geheimrat Waldeyer eine kurze Mitteilung über zwei nicht malayische Stämme aus Ostsumatra, die ich im Mai und Juni 1907 besucht hatte, der Gesellschaft vorgelegt. Ich war damals in Begleitung zweier russischer Herren, Baron von der Brüggen und Herrn Oskar John aus St. Petersburg, auf den Rat eines dort ansässigen Farmers nach Siak an Sumatras Ostküste gereist und war mit liebenswürdiger Unterstützung des leider im vorigen Monat verstorbenen Sultans von Siak auf bisher unbetretenen Pfaden in die Urwälder eingedrungen, welche die Ufer der Mandau, eines linken Nebenflusses des Siaks, und ihrer Nebenflüsse umsäumen. Der im vorigen Jahre vorgelegte Bericht ist der wissenschaftliche Niederschlag dieser Expedition.

Nach kurzem Aufenthalt auf Java während des Monats Juli begab ich mich Anfang August abermals nach Siak, um die wegen ihres primitiven Charakters, vor allen Dingen aber wegen der Unberührtheit ihrer Sitten und Gebräuche so überaus interessanten Sakeis und Aketts einem vertieften und gründlichen Studium zu unterziehen. Aus naheliegenden Gründen habe ich auch die Bewohner der beiden Tapungs, den Quellflüssen des Siaks, und vor allen Dingen die Rokanstaaten, die den Holländern erst seit sechs Jahren unterworfen sind und wissenschaftlich noch ganz unbekannt waren, in den Kreis meiner Beobachtung gezogen. Dabei hatte ich auch Gelegenheit eine Reihe von Kamparleuten, aus einem südlich von Siak gelegenen Flusstale, zu untersuchen, sodass ich auch über diese Leute, obgleich ich den Kampar selbst nicht betreten habe, einigen Aufschluss geben kann.

Endlich habe ich noch einen gleichfalls wenig bekannten Volksstamm, die Orang Talang, an den rechten Nebenflüssen des mittleren Siaks besucht, denen ich allerdings nur sehr kurze Zeit habe widmen können. Länger habe ich dagegen bei den allerdings schon bekannteren Mande-

lingern, islamisierten Battacks, am linken Ufer des Rokan Kanan geweilt. Die von mir bereisten Gebiete liegen zwischen dem 100° und 103° östl. Länge und dem Äquator und 2° nördl. Breite.

Nach meinen Beobachtungen muss man die Bevölkerung von Ost- und Zentralsumatra in folgende grosse Gruppen teilen:

1. die Sakeis. Die Sakeis von Sumatra sind ausgeprägt dolichocephal; ausser den fünf auf meiner ersten Reise untersuchten Clans habe ich bei meiner zweiten Expedition noch vier weitere Stämme gemessen und habe überall dieselben Verhältnisse gefunden, nämlich einen zwischen 75 und 78 variierenden Schädelindex. Die Prognathie ist ausserordentlich

Fig. 1.

Moszkowski phot.

Sakeis von Paoh. (In der Mitte vorn der Zauberer, links hinter ihm der Dichter.)

stark, die Stirn mehr oder weniger fliehend, die Hautfarbe ziemlich hell, leicht ins olivfarbene spielend. Die Haare sind langlockig, etwas spiralig gedreht mit ovalem Querschnitt. Ihre Verwandtschaft mit den ceylonesischen Weddas ist unverkennbar. Ich wiederhole noch einmal, dass ich auch auf meiner zweiten Expedition das schon bei der ersten Reise gefundene Verhältnis konstatieren konnte, dass nämlich unter grossen hochgewachsenen Leuten als ihre Brüder und Vettern in jedem Stamm mindestens zwei bis drei Männer auftreten, deren Grösse nicht über 148 hinausging. Die Sakeis werden von den Malayen Orang Utan, zu deutsch Waldmenschen genannt. Ihre Wohnsitze liegen tief versteckt in unzugänglichen Urwäldern. Nur besonders glücklichen Umständen ist es zu danken, dass

wir auf unergründlichen Wegen, mit Hackmesser und Beil einen Pfad bahnend, in ihre noch dazu von mächtigen Baumstämmen verbarrikadierten Niederlassungen haben eindringen können. An der Identität der sumatranischen Sakeis mit den Senois von Malakka lässt sich nach allen meinen Untersuchungen und Beobachtungen wohl nicht zweifeln.

Wohl zur selben Klasse wie die Sakeis gehören die Orang-Talang; sie sind, soweit ich sie untersucht habe auch meist dolichocephal bis mesocephal mit langlockigen Haaren, doch sind sie schon seit langer Zeit islamisiert und unterheiraten vielfach mit echten Malayen von der Küste.

Die Ureinwohner an der Küste und am Unterlauf der Flüsse sind die zweite Gruppe, die Aket. Ich glaube, dass der Name Aket entstellt ist

Fig 2.

Moszkowski phot Junger Wedda aus Danigala.

aus Orang Raket. Raket heisst nämlich auf deutsch Floss, und auf riesigen Flössen gebaut liegen auch die Niederlassungen dieser Leute. Ich glaube daher, es wird richtiger sein, den Namen Aket, der allerdings allgemein im Gebrauch ist, fallen zu lassen und sie Orang-Raket, Flossleute, zu nennen.[1])

Die Orank Akik gehören, wie man schon aus dem in meiner ersten Arbeit publizierten Bilde, das übrigens Herr von der Brüggen aufgenommen hat, ohne weiteres ersehen kann, zu einer teilweise negritischen Rasse. Ich bin geneigt, sie als Mischung von Semangs mit Jakuns anzusehen. Sie

1) Noch richtiger ist die Bezeichnung als Orang Akik, ein auch in Malakka vorkommender Name.

sind im allgemeinen brachycephal. Die Schädel-Indexe steigen bis 90, allerdings kommen offenbar wohl durch die Vermischung mit Sakeis auch mesocephale Elemente vor. Das Haar ist meistenteils ganz kraus, oft vorne gelockt und hinten schlicht. Prognathie ist nur in mässigem Grade vorhanden. Die Hautfarbe ist sehr dunkel. Die Körpergrösse ist im Durchschnitt 153. Die Frauen streichen ihre Haare oft mit Wasser glatt, offenbar um die ihnen natürlich wie Königinnen der Eleganz vorkommenden Malaiinnen zu imitieren.

Die dritte Gruppe sind schlichthaarige, brachycephale Malaien. Diese kommen rein eigentlich nur vereinzelt vor. Im Allgemeinen sind

Fig. 3.

Sakeifrauen von Paoh.

die Leute an der Küste Mischlinge zwischen Orang Akik, Semangs und Malaien, die Leute an den Tapungs und Rokan Kiri Mischlinge zwischen Sakeis und Malaien, die Leute am Rokan Kanan und Kampar Mischlinge zwischen Mandelingern und Malaien. Überall findet man eine ausserordentliche Variationsbreite des Schädel-Indexes zwischen 75 und 92. Die Leute sind meistens ziemlich prognath, aber nicht so stark wie die Sakeis, die Hautfarbe variiert in allen möglichen Farben, von hell bis dunkelbraun, die Haare sind in etwa 50 bis 60 pCt. der Fälle nicht schlicht. Man kann bei diesen Mischlingen ganz deutlich zwei Typen unterscheiden, und zwar einen vornehmeren Typ, der nicht immer mit dem Rang des betreffenden übereinstimmt, mit schlankem graziösen Knochenbau und mehr ovalem Gesicht und einen weniger vornehmen mit

sehr breitem Gesicht und stark aufgeworfenen Lippen. Merkwürdigerweise sind die Vertreter der schlichten Haare, was auf malaiischen Ursprung hinweist, in der zweiten Klasse stärker vertreten, wie in der ersten. Die Brachycephalie kommt in den meisten Fällen dadurch zu Stande, dass der Schädel zwar ziemlich lang, aber der Hinterkopf ausserordentlich stark abgeflacht ist, so dass die Protuberanz oft garnicht hervortritt, manchmal kaum palpierbar ist.

Die letzte Gruppe endlich sine die Mandelinger, die dolichocephal, und ziemlich prognath sind. Die Haare sind halblockig, aber wiederum lange nicht so wie die Sakeis.

Wenn ich jetzt zur Beschreibung der Sitten und Gebräuche übergehe, so möchte ich mit denen der primitivsten Völker, der negritischen Akiks und der Sakeis beginnen, weil hier der Schlüssel zum Verständnis des

Fig. 4.

Moszkowski phot. Weddas aus Hennebedda.

sich bei den höher kultivierten Stämmen entwickelnden Adats zu finden ist. Es lässt sich unschwer zeigen, dass von der halbanarchischen Verfassung der Akiks und Sakeis über das Maternat am Rokan und Tapung bis zu der auf islamitischer Grundlage aufgebauten patriarchalischen Despotie in Siak sich eine ununterbrochene Kette der Entwicklung verfolgen lässt.

Bei den Akiks und Sakeis finden wir noch ziemlich rein die ersten Anfänge des Mutterrechtes. Die Scheidung in feste Sippen beginnt gerade, ist aber doch nur sehr lose gefügt. Einzelne kleine Familien wohnen weit zerstreut beieinander und der Einfluss, des Sippenhauptes, des Batins, zu deutsch der Alte, ist ein ausserordentlich geringer. Es ist ja viel darüber gestritten worden, wie die ersten Formen der Gesellschaft entstanden sind. Mir scheint, dass das, was wir bei den höheren Affen beobachten, uns darauf hinweist, dass das Mutterrecht der natürliche Anfang

jedes sozialen Zusammenlebens sein muss. Ich möchte nur gleich hinzufügen, dass ich diesen Vergleich nur als Parallele gedacht haben will und dass ich damit nicht etwa irgend etwas für die Abstammung des Menschen von den höheren Affen präjudizieren möchte. Die höheren Affen sind fast immer zu dritt oder viert zusammen, Vater, Mutter und 1—2 Kinder. Ich vermute nun, dass die primitivsten Menschen im Anfang genau so zusammengelebt haben; andererseits ist der Incest überall in der Natur oft durch ganz raffinierte Hilfsmittel verhindert; ich erinnere nur daran, dass bei hermaphroditischen Pflanzen und Tieren die Geschlechtsprodukte meist zu ganz verschiedenen Zeiten reif werden. Es liegt also die Annahme nahe, dass bei der Geschlechtsreife die Männchen auswanderten um bei benachbarten Familien geschlechtsreife Weibchen zu suchen. Wir sehen ja, wie überall in der Natur von den Samenzellen angefangen, das männliche Element das unstäte schweifende ist, das, welches sucht, während das weibliche Element das stabile, ruhige ist, das, welches aufgesucht wird. Dass dann die jungen Kinder bei der Mutter bleiben, von der sie ja die Nahrung beziehen, erscheint ebenfalls ganz selbstverständlich. Ungefähr in diesem Stadium befinden sich die Akiks und Sakeis noch heute. Während in den streng gefügten Feudalstaaten am Rokan die Angehörigen einer Sippe ohne weiteres nicht auswandern können und die Sippenhäupter sehr darauf sehen, dass ihre Kinder, Anak buah, wie sie sie nennen, möglichst beieinander bleiben, herrscht bei den Sakeis innerhalb ihres gesamten Gebietes absolute Freizügigkeit. In ihren Niederlassungen sind die einzelnen Häuser, wie ich schon sagte, weit zerstreut, und meistens lebt dann in einem Hause zusammen immer nur eine Familie mit ihren Kindern.

Die ausserordentlich primitiven Wirtschafts- und Kulturformen der Sakeis und der Akiks begünstigen natürlich die Erhaltung und Stabilierung des Mutterrechtes. Die Akiks sind bis in die letzten Jahre hinein ausschliesslich Fischer gewesen, die ihre Häuser dort auf Flössen aufbauten, wo sie gerade gute Fischgründe fanden. Die Sakeis dagegen sind schon seit längerer Zeit zum Ackerbau oder vielmehr zum Fruchtbau übergegangen. Die ganze Form ihres Ackerbaues, von dem wir nachher noch ausführlich zu reden haben werden, bringt es nun mit sich, dass der Acker immer nur ein Jahr lang bewirtschaftet werden kann, dann müssen sie weiterziehen, um neue Ackergründe zu suchen, über das verlassene Land kommt der Wald wieder herüber. Was ist da natürlicher als dass die junge Mannschaft am weitesten in die Ferne zieht, während die Töchter bei den Eltern bleiben?

Nachdem wir so das Mutterrecht als die natürliche Basis der Verfassung der Sakeis kennen gelernt haben, betrachten wir jetzt einmal die spezielle Einrichtung dieses Volkes näher. Die Sakeis teilen sich, wie ich bereits früher mitteilte, in zwei grosse Stämme, die Batin Selapan und Batin Lima. Vielleicht haben wir es hier mit etwas zu tun, das den Phratrien, wie wir sie bei australischen und anderen Unterstämmen kennen gelernt haben, gleich zu setzen ist, allerdings besteht innerhalb der Phratrien hier keine Heiratsbeschränkung. Irgend welchen Anklängen an

Totemismus bin ich nicht begegnet, weder in Namen noch in Symbolen, dagegen sprechen die überall vorkommenden Baleis, grosse Häuser mit vielen Schlafstellen, die als Gemeindehäuser und Herbergen dienen, in denen auch die Zaubertrommel und sonstigen Zaubergerätschaften aufbewahrt zu werden pflegen, und in deren Nähe sich die Gräber befinden, für das frühere Vorhandensein von Männergesellschaften. Allerdings irgend einen bestimmteren Hinweis auf solche Verbände habe ich nur bei den Orang Talangs gefunden, wo im Krankheitsfalle die gesamte Männerschaft sich um das Lager des Kranken vereinigt, um durch Beschwörungen und Tänze den bösen Geist der Krankheit auszutreiben.

Die Hauptnahrung der Sakeis ist die Tapiocawurzel. Ein wichtiger Fortschritt nun, nicht nur in kultureller sondern auch in sozialer Beziehung wird durch den Übergang zum Mais- und Reisbau bezeichnet. Der Mais- und Reisbau erfordert natürlich viel intensivere Arbeit, da liegt der Gedanke nahe, dass die verwandten Familien sich bei der Ackerbestellung gegenseitig unterstützen und helfen. Dadurch kommt es zu einem engeren Zusammenschluss der Sippen, und dieser engere Zusammenschluss erhöht natürlich wieder die Macht des Sippenhauptes. Wenn sich dann mehrere Sippen zu grösseren Verbänden zusammenschliessen, so müssen wir hierin die ersten Anfänge der Staatenbildung erblicken, deren höchste Entwicklung uns die mutterrechtlichen Feudalstaaten zeigen, wie wir sie an den Ufern der beiden Rockans vorfinden.

Diese mutterrechtlichen Feudalstaaten erinnern in jeder Weise absolut an die patriarchalischen Feudalstaaten im mittelalterlichen Europa zur Feudalzeit. Hier wie dort sind die eigentlichen Träger des Staatsgedankens, die eigentlichen Grundbesitzer und Herren des Landes die Notablen; die Bauern, die eigentlich produktive Klasse, ist hier wie dort auf den Zustand der Hörigkeit herabgedrückt. Die Grundbesitzer bilden die Krapatan, an ihrer Spitze steht der Datu Bendaharo, der etwa dem entspricht, was bei uns ein Gaugraf gewesen ist. Die Fürsten sind eigentlich nur Dekorationsstücke, die durch ein strenges Hofzeremoniell vollständig vom Volke getrennt werden. In den fünf Landschaften am Rokan existiert nun als Chef der Reichskrapatan, gewissermassen als Reichskanzler, noch ein Funktionär, der wiederum das Bindeglied zwischen dem Fürsten und der Gesamtkrapatan des Reiches ist und der dann oft die höchste Macht im Staate hat, ähnlich wie in der fränkischen Geschichte der Majordomus. Die Erbfolge geht überall vom Bruder auf den Bruder und wo keine Brüder vorhanden sind, auf die Kinder weiblicher Descendenz. Es ist also das eheliche Kind mit seinem Vater garnicht verwandt. Uneheliche Kinder wurden früher als Sklaven verkauft, jetzt einfach getötet. Solange nun der Reisbau immer noch extensiv betrieben wird, d. h. also, solange der Acker alle Jahre, höchstens alle zwei Jahre gewechselt werden muss, ist einesteils kein zwingender Grund zum Zusammenschluss zu grösseren Dörfern gegeben, andererseits auch der Wert des Grund und Bodens noch kein sehr ausgeprägter und bedeutender. Das ändert sich nun beim Übergang vom einfachen Hackbau zur sogenannten Sawabestellung. Unter Sawabestellung versteht man den

Anbau des Reises nach vorhergehender künstlicher Überschwemmung des Bodens. Durch die Sawabestellung werden die Menschen in den Stand gesetzt, denselben Acker jahraus, jahrein zu bebauen, es fehlt also der Grund zum Umherziehen und alles drängt auf das Zusammenwohnen in geregelten Dörfern. Man wird das Ausziehen der jungen Leute nach anderen Dörfern nur ungern sehen, da dadurch Arbeitskräfte verloren gehen, andererseits wird man die in den Ort einwandernde Mannschaft mit allen Mitteln zu halten suchen, denn je mehr Arbeitskräfte, desto besser für die Notablen; so wird nach und nach eine geregelte Dorfeinteilung an Stelle der Sippenverfassung entstehen. Damit gewinnt der Grund und Boden an Wert. Die Notablen und Sippenhäuptlinge werden zu gleicher Zeit die Reichen. Bezeichnend dafür ist ein immer wiederkehrender Titel für das Sippen-Oberhaupt, Orang Kaja, der Reiche. Ganz von selbst entsteht nun der Wunsch, Macht und Reichtum auf die zu vererben, die den Betreffenden am nächsten stehen, auf sein eigen Fleisch und Blut — seine Kinder. Es ist kein Zufall, dass es überall zuerst die Fürsten und Grossen sind, die vom Maternat zum Paternat übergehen, während die misera contribuens plebs das alte Mutterrecht unverhältnismässig länger bewahrt. So ist z. B. die Erbfolge im ganzen Sultanat Siak, wo allerdings noch die extensive Bodenkultur besteht, bei dem Sultan und den Grossen des Landes patriarchalisch geregelt. Von den fünf Landschaften am Rokan herrscht in zweien reines Maternat, in den drei anderen ist die Erbfolge der Fürsten rein patriarchalisch. Rein patriarchalisch ist auch die Verfassung bei den Mandelingern am Rokan Kanan, die schon seit langer Zeit zur Sawabestellung übergegangen sind. Nur einige wenige Gebräuche erinnern auch hier noch an das frühere Mutterrecht, so die Einteilung in Sippen, hier Marga genannt, und einige Zeremonien die bei fürstlichen Hochzeiten Usus sind. Es muss nämlich der Bräutigam einer Fürstentochter bei der Vermählung dem Vetter der Braut ein Lösegeld zahlen, mir scheint dass dieser Usus an frühere Einteilungen in Altersklassen erinnert. Es wäre nun verkehrt zu glauben, dass durch die mutterrechtliche Verfassung die Stellung der Frau eine bessere wäre. Auch da wo das Maternat am allerreinsten und strengsten blüht, fällt alle schwierige und niedrige Arbeit der Frau zu. So ist z. B. das Wasserholen allgemein Sache der Frauen. Gewisse Sitten in einigen Clans der Sakeis und Akiks sprechen dafür, dass hier früher eine unterschiedslose, freie Liebe in der Jugend vorhanden war. Wird ein Jüngling von den Eltern bei einem Mädchen ertappt, so ist er allerdings gezwungen, sie zu heiraten. Auf die Treue verheirateter Frauen legen die Sakeis dagegen grossen Wert, und Eifersuchtsprügeleien sind keine Seltenheit. Bei den vorgeschritteneren Stämmen, die mit mohammedanischen Malaien mehr in Berührung gekommen sind, herrscht bereits der Brauch, dass man vor der Ehe die Mutter des Mädchens um ihre Einwilligung fragt. Hochzeitsfeierlichkeiten[1]) gibt es weder bei den Sakeis noch bei den Orang Akiks.

1) Ein recht merkwürdiger Brauch herrscht unter den Sakeis am Rockan kiri. Will ein Jüngling ein Mädchen heiraten, so müssen sie um einen kleinen Erdhügel herumlaufen,

Bei den Sakeis kann die Frau, die sich scheiden lassen will, den Mann ohne weiteres wegschicken, alle bewegliche und unbewegliche Habe sowie die Kinder bleiben eo ipso bei ihr. Auch der Mann kann ohne weitere Förmlichkeiten die Frau verlassen, doch muss er, falls er der Frau kein Haus gebaut hat, alle Kosten ersetzen die er der Familie der Frau bereitet hat.

Zu grossen Schwierigkeiten hat die Vereinigung von Maternat und Islam in den Rokan-Staaten geführt. Ein Mann der heiratete, trat früher aus seiner Sippe aus und gehörte nunmehr der Sippe seiner Frau an. Nun gestattet der Islam bekanntlich vier Frauen, und so kam es bald, dass die jungen Leute im Lande herumzogen und bald an den verschiedensten Plätzen des Landes Frauen hatten. Da sie nun natürlich nicht vier Sippen angehören und vier Sippenhäuptlingen frohnen konnten, blieben bald die Männer in ihrer Sippe, die Frauen in der ihrigen. Oft kommt es nun vor, dass ein Jüngling ein Mädchen heiratet, eine Nacht bei ihr verbringt und sich dann nie wieder sehen lässt; dadurch wird natürlich der Prostitution Tür und Tor geöffnet und so kommt es, dass die Prostitution gerade in den Gegenden am Rokan ausserordentlich blüht. Ein grosses Unglück für die armen Frauen ist es, dass sie sich nicht scheiden lassen können, da der Islam nur dem Mann das Recht gibt, den Scheidebrief auszustellen. Freilich gibt es da einen Ausweg, indem die Frau einfach erklärt, sie trete für einen Moment aus der mohammedanischen Religion aus. Dann muss das Gericht ohne weiteres die Scheidung aussprechen. Doch muss die Frau dann eine sehr hohe Strafe zahlen, so dass dies Mittel nur für die Reichen in Betracht kommt.

Es ist sehr interessant, welche Mittel zur Bekämpfung dieses Übelstandes aus dem Geist der Bevölkerung heraus selbst geboren werden. Die Einführung des Brautkaufes, wie er z. B. bei den Mandelingern allgemein verbreitet ist, scheint mir eins der allerprimitivsten Mittel zu sein, um den Frauen eine gewisse Sicherheit und einen gewissen Schutz zu gewährleisten. Auch das bei den Mandelingern bestehende Levirat hat doch sicher den Zweck, die Witwen, die anderswo das grösste Contigent der Prostitution stellen, zu schützen. Der Sultan von Siak hat, wie er mir selbst sagte, im ganzen Land den Brautkauf obligatorisch gemacht, um Unbemittelte daran zu hindern, zu viele Frauen zu ehelichen. Ein merkwürdiger Gebrauch herrscht bei den Fürsten von Rokan; wenn nämlich der letzte Agnat aus der weiblichen Descendenz keinen Nachfolger hat, muss er nach vaterrechtlichem Recht heiraten, also gerade wie bei uns, nach Salischem Recht, bei Aussterben des Männerstammes der Weiberstamm zur Regierung kommt. In den Staaten am Rokan herrscht noch allgemein die Sklaverei und zwar gibt es sowohl Schuldsklaven als Strafsklaven, d. h. solche, welche wegen eines Verbrechens in die Sklaverei verkauft worden sind. Auch das Gottesurteil ist noch bis vor kurzem allgemein üblich gewesen.

---

wobei der Jüngling das Mädchen fangen muss. Gelingt ihm dies nicht, so unterbleibt die Ehe. Das Gleiche berichtet Skeat aus Malakka.

Beifolgendes Bild 5 zeigt verschiedene Grussformen bei den Malaien der höheren Klassen. Während die Sakeis und Akiks irgend welche Begrüssungen nicht für notwendig halten, hat sich in den Feudalstaaten am Rokan und Tapung ein sehr ausgeprägtes Grusssystem entwickelt, das sehr streng eingehalten wird. Ausser diesem Gruss, der darin besteht, dass man sich mit erhobenen Händen vor dem höherstehenden hinsetzt, ist auch die Sitte des Handkusses oder vielmehr Beriechens, der Kuss ist ja eine europäische Errungenschaft, allgemein üblich. Die Gruppe links stellt die Begrüssung eines Fürsten, die Gruppe rechts die Begrüssung zweier Gleichgestellten dar.

Auch bei den Geburtsgebräuchen haben sich die alten Sakeisitten bis auf die heutigen Tage erhalten. Sowohl bei den Sakeis, wie bei den

Fig. 5.

Moszkowski phot.

Grussformen aus Zentralsumatra.

Mandelingern sitzen die Kreissenden vor einem grossen Feuer, das hinter ihrem Rücken brennt. Der Mann stützt sie von hinten; ist das Kind geboren, so wartet man bis die Nachgeburt ausgestossen ist, dann wird das Blut in der Nabelschnur vom Kinde nach der Nachgeburt hin gestrichen, weil man fürchtet, dass in dem Blute böse Geister sitzen und dann mit einem scharfen Bambus durchgeschnitten. Die Frau darf dann bei den Sakeis 40 Tage nicht liegen, sondern muss vor dem Feuer hocken; bei den islamitischen Mandelingern ist bezeichnenderweise die 40 durch die 44 ersetzt worden. Den Namen des Kindes bestimmt die Mutter, doch erhält es seinen richtigen Namen erst im dritten oder vierten Lebensjahre. Die Nachgeburt muss sofort vergraben oder in den Fluss geworfen werden, da sie als Sitz böser Geister gilt. Bei den islamitischen Völkern wird das Kind 44 Tage nach der Geburt zum ersten Bade getragen, eine

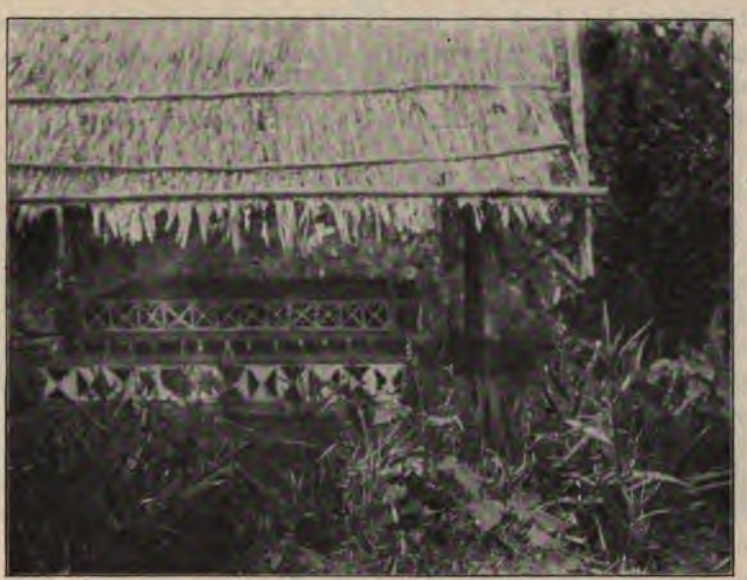
Zeremonie, die sehr an die Taufe erinnert, und die bei Reichen und Vornehmen mit grossem Prunk gefeiert wird.

Die Beschneidung der Jünglinge erfolgt etwa im 13. Lebensjahre, die der Mädchen im frühesten Alter — es wird ein kleiner Einschnitt in die Clitorisgegend gemacht. Bei den Sakeis und Akiks wird incidiert und nicht circumcidiert. Die Beschneidung erfolgt mit einem scharfen Bambus, sie ist stets Anlass zu grossen Festlichkeiten, bei denen auch Hahnenkämpfe nicht fehlen dürfen.

Sehr merkwürdige Bestattungsgebräuche herrschen bei den Sakeis. Ist ein Mann gestorben, so kommen die Verwandten im Hause zusammen und die ältesten Männer schneiden sich mit ihren Messern quer über ihren Kopf und lassen ihr Blut auf den Leichnam spritzen; der Tote bleibt dann einen Tag im Hause bis er zu Grabe getragen wird. Über dem Grab wird ein Dach gemacht und unter diesem Dache müssen die Verwandten nun drei Tage, und wenn es ein Häuptling war, sieben Tage bei grossen Feuern unter Totenschmausereien verbringen; solange glaubt man nämlich, dass es dauert bis der Tote wirklich tot ist. Stirbt eine Frau, so pflegt man ihr bei den Sakeis ein Drittel ihrer Habe mit ins Grab zu geben eventuell auch auf das Grab zu stellen, Männer bekommen nur ein Messer und eventuell ein kleines Geldstück mit. Die Leichen werden auf den Rücken gelegt, entweder mit gefalteten Händen, oder mit neben dem Körper ausgestreckten Händen. Der Kopf liegt nach Osten, die Füsse nach Westen; von schräg rechts unten nach links oben wird über den Leichnam entweder ein einfacher Pfahl oder aber bei Vornehmen ein ganzes Brett, die sogenannte Dake, gelegt. Oberirdisch wird das Grab mit ein oder mehreren Holzrahmen, die terrassenförmig aufgebaut sind, (Fig. 6) umgeben; bei den islamitischen Stämmen wird der Tote in ein weisses Tuch gewickelt, das mit fünf Querbinden befestigt ist und dann wird er auf der linken Seite mit dem Gesicht nach Mekka begraben. Zu Häupten und zu Füssen des Grabes werden zwei Pflöcke oder Steine, die sogenannten Nesangs aufgestellt. Bei den islamitischen Völkern wird am 3., 7., 44. und 100. Tage nach dem Tode ein Totenschmauss abgehalten. Bei Beginn des heiligen Puasumonats müssen die Gräber gereinigt und geschmückt werden. Am Vorabend dieses Monats findet eine eigenartige Feierlichkeit statt. Es ist dies die Sitte des Bĕlimau: Kurz vor Sonnenuntergang wird der Fürst im vollen Ornat nach dem Flusse getragen, dort entkleidet er sich, dann giesst ihm der Bintaro, das ist der Zeremonienmeister, eine Mischung von Salz, roten Schoten, Zitronensaft, Kuniet (Saffranwurzel) und Honig über den Kopf und salbt ihm Brust, Arme und Schenkel damit, dann steigt der Fürst ins Bad; nun salbt sich das Gefolge gegenseitig und badet gleichfalls. In den Rokanstaaten, wo das Maternat noch in Kraft ist, zieht die Frau des Fürsten ebenfalls zum Bĕlimau, gleichfalls unter dem gelbseidenen Schirm von ihren Frauen geleitet. Die Männer kommen zwar erst, doch baden dafür die Frauen stromaufwärts. Den Abend beschliesst ein Festessen, bei dem die Männer in dem einen, die Frauen in dem anderen Zimmer sitzen. Zu allen Festen der Malaien gehören Kämpfe und Tänze. Die Musik zu diesen Tänzen wird vom

Tjelempung gemacht. Das Tjelempung besteht aus 5—7 Kupferbecken, die auf ebensoviel verschiedene Töne abgestimmt sind. Die Klopfer sind aus weichem Holz gefertigt; es wird mit zwei Klopfern gespielt, dann gehört zum Orchester noch ein Gong und 1—2 Trommeln. (Rebana eine runde Trommel und Gendang eine lange Trommel). Die Tänze versinnbildlichen Kämpfe, meistenteils wird auch mit dem Schwert (Pedang) oder dem Dolch (golock) in der Hand gekämpft. Die Kämpfenden knieen zuerst nieder und begrüssen den Fürsten oder den Datu, dann ergreifen sie die Schwerter resp. den Dolch und führen nun Scheinangriffe und Verteidigungen gegeneinander aus. Sie umtanzen sich, heben den rechten Fuss bis über die Höhe des linken Knies, schwingen das Schwert, schlagen und parieren, knieen nieder usw., dabei führt die linke Hand

Fig. 6.



Moszkowski phot. Sakeigrab aus Pingger.

ähnliche Bewegungen aus, wie die rechte. Das Schwert wird zierlich mit Daumen und Mittelfinger gehalten, der Zeigefinger liegt auf dem Griff, der 4. und 5. Finger wird weggestreckt, es wird fast nur aus dem Handgelenk geschlagen. Bei alten gewandten Fechtern sieht der Kampf ausserordentlich graziös und anmutig aus. In früheren Zeiten soll sehr häufig aus dem Spiel blutiger Ernst geworden sein. Auch die Dolchkämpfe sind recht interessant. Die Kämpfer rücken sich gegenseitig nahe auf den Leib, suchen sich den Dolch gegenseitig zu entwinden, den Fuss zu stellen, sie schlagen sich und verschlingen sich in mannigfachen Figuren

Wir erwähnten vorhin bei Gelegenheit der Bestattungsgebräuche der Sakeis, dass die Frau ein Drittel ihrer Habe mit ins Grab erhält, während dem Mann kaum etwas mit ins Grab gegeben wird. Auch sehen wir, dass

bei der Scheidung bei den Sakeis alle Habe, bewegliche und unbewegliche, der Frau verbleibt. Auch bei den höher entwickelten Stämmen bleiben die Kinder und die gesamte Habe, die die Frau in die Ehe mitgebracht hat, bei der Scheidung unter allen Umständen gleichfalls bei ihr und nur das, was während der gemeinsamen Ehe erworben ist, wird zwischen Mann und Frau geteilt. Auch ist es Brauch, dass der Mann wohl ein gewisses Nutzniessungsrecht am Eigentum der Frau hat, niemals aber Verwaltung oder gar Verfügung. Diese Gebräuche, die sich bis zu den höchsten Kulturformen der mutterrechtlichen Staaten erhalten haben, weisen uns darauf hin, und am klarsten tritt das wieder bei den Sakeis zu Tage, wo der Mann überhaupt kein Eigentum hat, dass auch hier wieder, wie schon vielfach bei anderen Stämmen beobachtet worden ist, die Frau die Erfinderin der produktiven Wirtschaft und damit des Eigentums gewesen ist, während der Mann erst später von der rein aneignenden Wirtschaftsform der Jagd und des Fischfangs zum produktiven Ackerbau übergegangen ist. Die Arbeitsteilung der beiden Geschlechter ist heute keine scharfe mehr. Die Frauen verschmähen es nicht, sich am Fischfang zu beteiligen und die Männer helfen in ganz intensiver Weise beim Ackerbau, der wie gesagt, immer noch in der primitiven Form des Hackbaues betrieben wird.

Was für Gerätschaften die Sakeis vor Importierung des Eisens benutzt haben, habe ich durch Fragen in keiner Weise herausbekommen können. Jedenfalls hat, wie viele Gebräuche zeigen, das Holz eine sehr grosse Rolle gespielt. Mit einem scharfen Bambus wird die Nabelschnur durchschnitten und auch die Beschneidung muss noch heute damit vorgenommen werden. Bei den Sakeis habe ich noch heute hölzerne Fischangeln in Form von spitzen Haken und hölzerne Kokusreiber gefunden. An Waffen führen die Sakeis nur die lange Lanze, deren Spitze sie aus vorhandenem Eisen zu schmieden verstehen. Als Blasebalg dient hierbei ein Apparat aus zwei Bambusrohren, der Stempel besteht aus einer Holzscheibe, die mit Lumpen umwunden ist. Bei den Malaien sind an Stelle dessen kunstvoll ausgehöhlte Baumstämme getreten, der Stempel wird durch Hahnfedern gebildet. Davor kommt ein durchlochter Stein. Das Blasrohr habe ich bei den Sakeis von Sumatra niemals gefunden auch niemals die geringste Erwähnung desselben. Dagegen habe ich, wie bereits in meiner ersten Arbeit erwähnt ist, ein Blasrohr bei den Akiks gefunden, das schon deshalb so merkwürdig ist, weil es ein Holzkorn und eine Holzlanzenspitze trägt; meines Wissens ist ein derartiges Blasrohr bis jetzt niemals im Archipel gefunden worden, fraglich bleibt es nur, ob es der Vorläufer des mit eiserner Lanzenspitze versehenen Blasrohres ist, oder ob es vielleicht nur die unbeholfene Nachahmung eines solchen Blasrohres darstellt, da nicht recht einzusehen ist, welche Zwecke diese hölzerne Lanzenspitze haben soll, vielleicht soll sie allerdings als Gleitschiene für den Bolzen dienen.

Der Ackerbau wird auf folgende Art betrieben: In einem Stück Wald von ungefähr 10 000 Quadratklafter Umfang wird zuerst das kleine Holz geschlagen (Menebas), nach 20 Tagen wird es verbrannt und das grosse

Holz geschlagen (Menebang). 40 Tage lang muss das Holz jetzt liegen, bis es verbrannt werden kann (Membakar), dann wird das verbrannte Holz weggeschafft oder gleichmässig über das Feld verteilt (Memurun). Nun werden mit dem Grabstock, dem Tugal, Löcher in die Erde gebohrt und dann der Samen in die Löcher hineingestreut (Menugal). Die Arbeitseinteilung ist so, dass die Männer die Löcher bohren und ihre Frauen hinter ihnen gehen und säen. Wenn der Reis handhoch ist, wird das Unkraut zum ersten Male, wenn er unterarmgross ist zum zweiten Male ausgerodet (Bersiang). Dies ist Frauenarbeit. Wenn der Reis dann reif ist, werden die Ähren mit dem Reisschaber, dem Ptuwei, abgeschnitten (Meunwei). Nun werden die Ähren auf sauberen Matten ausgebreitet und die Körner aus den Halmen durch Treten herausgedroschen. Die Ernte wird nun bis zum Gebrauch in Speichern (Ringkian) aufbewahrt. Um

Fig 7.

Moszkowski phot.

Erntearbeiten (Menugal) Tapung kanan.

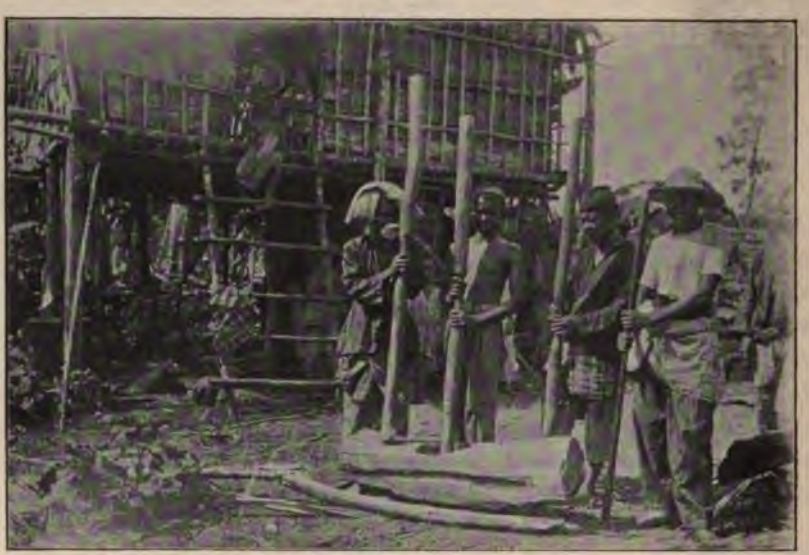
die Körner aus den Schalen zu entfernen, wird der Reis in einer flachen Mulde (Lesong) mit einem Stabe gestampft (Antan). Dies ist eigentlich auch Frauenarbeit. In manchen Gegenden geschieht dies auch mittels einer Mühle (Kisaran). Der Inhalt des Lesongs wird nach dem Stampfen entweder in ein Schild (Njiru) geschüttet und dann durch Schütteln die Spreu von dem Weizen gesondert oder durch ein Sieb (Lintaran) gesiebt. Zubereitet wird der Reis entweder so, dass er einfach im Wasser gekocht und dann mit scharfen Gewürzen zusammen gegessen wird. Die besonders guten Reisarten werden auch mit Kokusöl zusammen gedämpft; der Boden eines Gefässes aus Baumrinde (Kukusan) wird mit Bananenblättern bedeckt, dann wird Reis darauf geschüttet und frisches Kokosöl dazugetan, das Ganze wird dann wieder mit Bananenblättern bedeckt und in einer eisernen Schüssel auf den Herd gestellt. Ausser Reis wird vornehmlich noch Mais angebaut, ferner verschiedene Arten von Gewürzen und besonders

bei den Sakeis in grosser Menge Tapioca, welches die Hauptnahrung dieser Völker bildet und viel lieber von ihnen gegessen wird, als Reis. Die Tapiocawurzel wird entweder einfach gekocht oder aber es wird Sago aus ihr gemacht, der durch Pressen getrocknet und dann geröstet wird.

Überall wird Zuckerrohr angepflanzt. In Siak wird auch die Sagopalme und die sogenannte Naupalme (Arenga saccharifera) gebaut. In den Rokanstaaten und Zentralsumatra findet man neben Tabak auch sehr viel Kaffee, der aber fast niemals zur Reife kommt, weil die Kaffeestauden zu früh der Blätter beraubt werden.. Ein Aufguss von gerösteten Kaffeeblättern ist nämlich das beliebteste Getränk der Malaien.

Die Jagd wird nur von den Sakeis noch in einiger Ausdehnung betrieben, aber auch sie ziehen es schon nach malaiischem Beispiel vor,

Fig. 8.



Moszkowski phot.

Das Reisstampfen im Lesong.

die Tiere in Fallen zu fangen, anstatt sie selber zu beschleichen. Von Haustieren findet man nur Hühner, bei den Sakeis auch Hunde und am Tapung und Rokan einige halbzahme Büffel. Milchwirtschaft existiert in keiner Form. Es wird lediglich das Fleisch der Büffel gegessen. Wie gesagt ist die Jagd auch bei den Sakeis schon wieder in den Hintergrund getreten und an ihre Stelle ist fast alle schwere Arbeit im Wald und beim Hausbau als Männerarbeit getreten, während der Frau mehr die niedrigen Arbeiten wie die Säuberung des Hauses und des Feldes, das Wasserholen usw. zufallen. Diese Herabsetzung der Würde der Frau wird dann natürlich durch den Islam noch verstärkt. Merkwürdigerweise finden wir auch die geringen Anfänge der Kunst ausschliesslich in Händen der Männer. Das beliebteste Musikinstrument der Malaien und jetzt auch schon der Sakeis ist das vorher beschriebene Tjelempung, daneben die beiden Trommeln und

endlich das Rebob, ein Streichinstrument. Die Trommel desselben besteht aus einer mit Fischhaut überzogenen, halben Kokosschale, die Seiten sind aus Fasern von Ananasblättern gedreht. Unter den bildenden Künsten ist am weitesten die Schnitzkunst entwickelt. Schon die Sakeis lieben es, die Griffe ihrer Messer mit netten Schnitzereien zu verzieren. Die grössten Künstler in dieser Beziehung sind die Kamparleute. Das Land am Kampar scheint nicht sehr fruchtbar zu sein und die niedriger gelegenen Gegenden werden durch häufige Überschwemmungen des reissenden Stromes oft sehr geschädigt. Diese Umstände, sicherlich auch verbunden mit einer gewissen natürlichen Veranlagung, haben die Kamparleute früh auf Kunst und Handwerk verwiesen und so sind sie in ganz Zentralsumatra die geschicktesten Handwerker und Häuserbauer.

Während das Flechten der Schlafmatten Arbeit der Frau ist, muss doch jede Frau ihrem Gatten als Hochzeitsgabe eine Schlafmatte flechten, sind die feinen zierlichen Taschen stets Produkte der Männerarbeit. Die Versuche die ich machte, die Sakeis mit dem Bleistift in mein Buch zeichnen zu lassen, hatten kein grosses Resultat. Ich schiebe dies jedoch mehr auf die Unvertrautheit der Leute mit dem Bleistift und auf eine gewisse kindliche Scheu und Ängstlichkeit. Von eigenen Zeichnungen habe ich nur die Ihnen vorhin gezeigten geometrischen Ornamente auf den Gräbern bemerkt, ob damit irgend welche Symbole gemeint sind, kann ich nicht sagen. Die Sakeis kennen Töpferarbeiten noch nicht, dagegen die Leute am Tapung und Rokan, wo ich sowohl Männer wie Frauen bei der Töpferarbeit gesehen habe.

Anbei einige Häusertypen:

Bild 9 stellt eine einfache Blätterhütte dar, wie sie die Sakeis sich bei längeren Arbeiten im Walde bauen. Die Vettern Sarasin beschreiben ähnliche Schutzhütten bei den Weddas in Ceylon.

Bild 10 ist ein Sakeihaus. Wände und Dach bestehen aus getrockneten Palmenblättern.

Bild 11 ist ein auf Flössen stehendes Haus der Orang Akik, die Wände bestehen aus Baumrinde, das Dach aus Palmenblättern.

Bild 12 stellt das Haus eines vornehmen Malaien vom Tapung kiri dar. Die Wände bestehen entweder aus schön zurecht geschnittener Rinde oder aus Brettern. Das Haus hat zwei Zimmer. Vorn das Männergemach (Sĕlasar), dahinter das Frauengemach (Tanga) mit dem Herd.

Der Herd besteht im Anfang einfach aus drei Steinen oder drei Pflöcken aus grünem Holz. In den Häusern besteht er aus einem Holzrahmen, der mit Erde gefüllt ist. Als Kesselstützen dienen gebrannte Steine. Ein Rauchfang existiert meistens nicht.

Zentralsumatra ist von mächtigen unergründlichen Urwäldern bedeckt und den Eingang zu den Wäldern gestattet allein ein weit verbreitetes System von Flüssen und Nebenflüssen. So kommt es, dass der Gebrauch von Wagen vollständig unbekannt und auch das Reitpferd erst in allerletzter Zeit zu einiger Geltung gelangt ist. Das Hauptverkehrsmittel ist das Boot. Die ursprünglichsten Boote, wie ich sie bei den Orang Talnags gefunden habe, bestehen einfach aus Baumrinde, dazu tritt dann der Ein-

baum und sein Abkömmling, der Sampan, dessen Unterteil gleichfalls aus einem ausgehöhlten Baum besteht, während an den Seiten die Bord-

Fig. 9.

Moszkowski phot.
Schutzdach aus Palmenblättern der Sakeis.

Fig. 10.

Moszkowski phot.
Sakeihaus aus Pingger.

wände durch Kantspanten erhöht sind. Das vollendetste Stadium repräsentieren die grossen Hausboote, wie man sie zahlreich auf Mandau und Tapung findet. Als Ruder wird auf den kleineren Boten ausschliesslich

das Stechruder verwandt. Bei den grösseren wird zwar in derselben Weise gerudert, wie bei uns, doch behält das Ruder auch hier die Form des Stechruders.

Fig. 11.

Moszkowski phot.

Flosshäuser der Akiks.

Fig. 12.

Moszkowski phot.

Malaienhaus vom Tapung kiri.

Wenn wir uns nun von der materiellen zur geistigen Kultur wenden, so ist das was am meisten ins Auge fällt, die unglaubliche geistige Bedürfnislosigkeit und Phantasielosigkeit dieser primitiven Völker. Selbstverständlich ist es so gut wie ausgeschlossen, aus den Leuten durch Aus-

fragen irgend etwas über ihre religiösen Anschauungen zu erfahren, sie sind in der Beziehung furchtbar scheu und zurückhaltend und ausserdem durch die Anwesenheit meiner mohammedanischen Begleiter wohl auch etwas eingeschüchtert gewesen. Aber ich habe doch monatelang unter ihnen gelebt, habe manche Nacht, wenn sie am Feuer sassen und schwatzten, unbemerkt von ihnen daneben gelegen und glaube ihre Gesprächsthemen ziemlich gut zu kennen. Es ist ja auch ein charakteristisches Zeichen dieser primitiven Völker, dass sie ihr Gemeinsamkeitsgefühl durch nichts besser betätigen können, als durch endloses Geschwätz, jeden Moment erwischte ich meine Träger auf dem Marsch, dass sie, wenn ich etwas zurückblieb, sich sofort hinsetzten, Betel kauten und schwätzten. Auch des Nachts kommt es sehr häufig vor, dass die Leute, wenn sie aus irgend einem zufälligen Grund wach werden, sich um das Feuer scharen und anfangen sich zu erzählen. Den meisten Gesprächsstoff liefert das Essen, dann Todesfälle in der Verwandtschaft. Irgend welche religiösen Dinge wurden niemals gestreift. Es ist ja nun sehr viel über die Religion der Urvölker geschrieben worden, aber ich glaube doch, dass da auch manches mehr hinein — wie herausgefragt ist; wenn man nämlich nicht sehr vorsichtig zu Werke geht, so hält der Wilde es für höflich, nicht zu widersprechen und gibt einem alles zu, was man nur will. Persönlich glaube ich, dass das ätiologische Bedürfnis dieser primitiven Völker ein ausserordentlich geringes ist. Das ist ja der Morgen jeder Kultur und der Beginn jeden Fortschrittes, dass der Mensch immer intensiver nach dem Grunde der Erscheinungen zu fragen pflegt und gerade dieses hoch entwickelte ätiologische Bedürfnis ist es auch wohl, was der arischen Rasse den enormen Vorsprung vor den übrigen Völkern gibt. Völker aber wie die malaiopolynesischen deren Kausalitätsbedürfnis ein so sehr beschränktes ist, kümmern sich nur um die Dinge, suchen nur für die Dinge Gründe, auf die sie gewissermassen mit der Nase stossen. So haben beispielsweise die Weddas nicht einmal Kollektivbegriffe, auch scheinen nach dem, was man über die Sakeis von Malakka weiss, dort auch die Farben-Empfindungen sehr beschränkte zu sein. Bei den Sakeis von Sumatra habe ich auch nur drei Farben gefunden, die sie selbständig zu verfertigen verstehen, gelb mit der Saffranwurzel, schwarz mit Kohle und weiss mit Kalk. Und gar über Dinge wie Weltschöpfung, Erbsünde, Erlösung, unsterbliche Seele u. s. f. macht sich ein Sakei kaum Gedanken. Auf dem Grunde aller Religionen liegt doch wohl sicher die Furcht und die Unwissenheit; und so ist die erste Form der Religion, die uns überall entgegentritt, der Gespensterglaube. Daher sind alle Urreligionen rein animistisch, das heisst, jedes Übel, jeder Grund des Schreckens wird personifiziert. An Krankheit, Missernten, Feuer und Sturm, Tod und Unglück sind die bösen Geister schuld. Der Manismus, der Totenkult, ist wohl erst etwas sekundäres, indem man annimmt dass es die Geister der Verstorbenen sind, die nach dem Tode als Schädlinge auftreten. Der teleologische Gottesbegriff der arischen Völker aber ist erst das Produkt eines ausserordentlich komplizierten und hochentwickelten Kausalitäts-

bedürfnisses, indem zu der Frage nach dem Warum nunmehr auch die Frage nach dem Wozu tritt.

Bei den Sakeis nun habe ich fast nur die allerunterste Stufe der Religion, die Furcht vor den bösen Geistern gefunden. Allerdings weist das Bespritzen des Verstorbenen mit dem eigenen Blute wohl auf einen gewissen Totenkult hin, auch das Wohnen am Grabe. Vielleicht soll auch das Brett, dass man den Toten auf die Brust legt, den Verstorbenen am Wiederkommen verhindern, ähnlich wie die Weddas nach Sarasin ihren Toten einen Stein auf die Brust legen. Endlich spricht auch der Umstand, dass die Sakeis den Freunden einen Teil ihrer Habe ins Grab legen, was übrigens die Akiks nicht tun, für eine gewisse Furcht vor dem Toten. Der Gespensterglaube hat sich auch bei den höher kultivierten malaiischen Völkern neben dem Islam unentwegt erhalten. Es gibt kein Unglück, an dem nicht der Antu, der böse Geist schuldig ist. Ist jemand krank, so gilt er vom bösen Geist besessen; der dann vom Kommentan dem Zauberer ausgetrieben werden muss. Der Zauberer vollzieht die Heilung in einer Art Trancezustand, in die er durch rythmisches Trommeln und durch Weihrauch versetzt wird. Im Trance umtanzt er den Kranken, gibt prophetische Aussprüche, kämpft mit dem Antu, fordert ihn auf den Kranken zu verlassen und stellt ihm dazu ein Prau oder ein Haus zur Verfügung. Auch wurden dem Antu Opfer gebracht, ein weisses Tuch oder eine Schale mit Gewürzen. Bei den Prophezeiungen des Kommentan spielt der Schatten eine grosse Rolle. Im Schatten offenbart sich der Fürst der Antus, ein Rang, welcher bei den islamitischen Stämmen dem Erzengel Gabriel zugewiesen ist. Mit dem Schatten hat es überhaupt eine ganz eigene Bewandnis. Er gilt allen diesen Völkern als etwas unheimliches, als etwas mit übernatürlichen Kräften begabtes. Wir werden gleich auf den Schatten noch weiter zu sprechen kommen. Wenn ein Feld oder ein Haus gebaut werden soll, so müssen zuerst die bösen Geister des Feldes resp. des Hausgrundes vertrieben werden. Bei der Ackerbestellung werden zu diesem Zwecke erst allerhand Abfälle, Mist, Eisenrost und einige Gewürze auf einer Art kleinem Altar verbrannt, dann wird das Ganze eingegraben und an derselben Stelle fünf Löcher gebohrt und zwar vier im Rechteck und eins in der Mitte des Rechteckes, dann werden mit einem Bündel von fünf ganz bestimmten Kräutern die fünf Löcher mit Wasser, in dem Mehl aufgelöst ist, besprengt und dazu die Zauberformel — die Doa — gesprochen, welche die bösen Geister vertreiben soll.

Ein für den Ackerbau sehr wichtiger Antu ist der sogenannte Datu Bataraguru, eine Art wilder Jäger der mit zwei Hunden im Walde jagt und wohl grosse Verwandtschaft mit dem indischen Shiwa hat. Seine beiden Kinder sind Siuru, der im Hause, und Siara der im Walde haust. Von den fünf Löchern, die an der einen Ecke des Ackers gebohrt werden, wie wir eben gesagt haben, gilt das mittelste Loch für den Datu Bataraguru, das Loch rechts unten für Siuru, links unten für Siara, von den beiden gegenüberliegenden Löchern gilt das eine dem von uns wegeilenden Schatten, das andere dem auf uns zukommenden Schatten, d. h. also ungefähr den beiden Tageszeiten Vormittag und Nachmittag, indem vormittags

der Schatten des Hauses nach dem Walde, nachmittags der Schatten des Waldes nach dem Hause zufällt.

Natürlich gelten auch eine ganze Menge Tiere, wie der Rabe, der Uhu, das Käuzchen als unglückbringend. Fast an jedem Hause sieht man Haussegen mit Zaubersprüchen gegen die Geister hängen; ich habe eine grosse Reihe solcher Sprüche gesammelt, die an anderer Stelle veröffentlicht werden sollen. Das Wesentliche aller dieser Zaubersprüche ist, dass man dem Antu sagt: „Ich weiss, wer Du bist, woher du kommst und wer Dein Herr ist."

Auch gewisse Zahlen haben ihre Bedeutung, so gelten die Zahlen 3 und 5 als Unglückszahlen. 3 bedeutet Feindschaft, 5 bedeutet Tod. Wenn ein Sakei einem Nachbarstamm eine Botschaft schicken will, so wickelt er etwas Tabak in ein Baumblatt und bindet es mit einer Bastschnur zu. Hat die Schnur drei Knoten, so heisst das Aufkündigung der Freundschaft, vier Knoten, alles ist wohl und fünf Knoten, es ist ein Todesfall eingetreten. Es gilt darum überall in Ost- und Zentral-Sumatra für im höchsten Grade unhöflich, jemandem ein Geschenk in der Drei- oder Fünfzahl zu machen.

Der geschichtliche Sinn ist nicht nur, was ganz selbstverständlich ist, bei den Sakeis so gut wie garnicht vorhanden, sondern auch bei den weiter fortgeschrittenen Völkern am Rokan und Siak kein sehr bedeutender. Wohl sind einige Erinnerungen aus den Zeiten der Wanderungen und Eroberungen vorhanden, doch fliessen die Quellen sehr spärlich. Die Erzählungen beschränken sich gewöhnlich auf die Aufzählung einer Reihe von Orts- und Personennamen. Es liegt dies vor allen Dingen daran, dass den Sakeis wie auch den Malaien eine eigene Schrift mangelt. Malaiisch wird ja bekanntlich mit arabischen Lettern transkribiert, eine Schrift die sich offenbar nicht recht für das malaiische eignet und daher dort, wo es keine holländischen Schulen gibt, nur von sehr wenigen Leuten geschrieben werden kann. Ganz anders ist es bei den Bataks, die eine eigene Schrift und infolgedessen, wie bekannt, auch einen grossen Sagenschatz haben.

Zum Schlusse möchte ich noch einige Beispiele ost-sumatranischer Poesie geben. Während die Lieder der Sakeis, ihrer ganzen Veranlagung entsprechend, ausserordentlich einfach sind, und meistenteils nur in der rythmischen Wiederholung ein- nnd desselben Satzes bestehen, während der Reim unbekannt ist, finden wir bei den Malaien eine ausserordentlich grosse Menge, zum Teil recht poetischer Gedichtchen, meistenteils in der bekannten Form des Pantun, des Vierzeilers, wobei eins und drei, zwei und vier gereimt werden. Ich habe nun unter den Sakeis am Paohflusse, die bereits Mohammedaner sind, und vielfach mit Malaien in Berührung kommen, einen Mann gefunden, den man geradezu als Genie bezeichnen muss. Nicht nur, dass er ein geschickter Schmied, Zimmermann und Hausbauer ist, ist er auch ein wirklicher Dichter von Gottes Gnaden. Hier eines der vielen Gedichte von ihm, die ich gesammelt habe.

Ein stolzes Haus mir nun gelang,
Mit schön geschnittenen Wänden aus Meranti-Rinden[1]),

1) *Meranti* ein Baum (Shorea scrophulosa).

Drin bleib' ich nun mein Leben lang,
Will drin, ist's Zeit, den Tod auch finden.

Man merkt an diesem kleinen Gedichtchen förmlich die Sehnsucht nach einem festen Heim, die den Mann beseelt hat, der Zeit seines Lebens zum Nomadisieren verurteilt war, und die Freude darüber, dass er nun endlich das Ziel langjähriger Mühen erreicht hat. Ich habe bei diesem Gedichtchen direkt an Walter von der Vogelweide's prächtiges „Ich hab' ein Lehn" denken müssen.

Hier ein Schlaflied vom Tapung Kanan:

Schlaf Kindchen, schlaf,
Es zog zur Stadt der Graf,
Der Tiger heult im wilden Wald,
Und alles fürcht' sich, jung und alt.

Ich habe mir bei diesem Gedicht nur die Lizenz genommen, das Wort Laxamana, das der weitverbreitete Titel eines Edelmannes ist und so viel wie Schiffsführer bedeutet, mit Graf zu übersetzen, sonst ist es wörtlich übersetzt. Hier endlich ein etwas zweideutiges Gedichtchen, das zeigt, dass die Leute auch einen ganz netten Humor besitzen:

Ich kenne, kenn' ein kleines Lied
Von frisch durchschnittenen Betelnüssen
Und ich denke, denk' in meinem Gemüt,
Zwei Köpfe und ein Kissen.

Diskussion.

Hr. P. Staudinger. Der Herr Vortragende hat bei seinen Ausführungen, die gewiss ein sehr interessantes Thema berührten, von reinen Malayen, Battakertypus etc. gesprochen. Ich möchte nur bemerken, dass man bei Malayen von einer reinen Rasse in anthropologischer Beziehung jetzt wohl kaum sprechen kann, noch weniger aber bei den Battakern. Die Letzteren zeigen auch deutlich verschiedene Mischtypen. Ob nun eine Urbevölkerung mit peguanischem oder alfurischem Charakter dagewesen ist, zu der dann mongolische Einflüsse kamen, lässt sich z. Z. wohl kaum feststellen. Dazu kommt noch der Einfluss der Hinduherrschaft, der bei Battakern und andern Völkern auf Sumatra auch nicht spurlos vorüber gegangen ist. In Nordsumatra haben auch noch Berührungen mit andern Völkerschaften stattgefunden. Kurzum von reinen Rassen kann man bei den Malayen und Battakern kaum sprechen.

Nachtrag zu der Diskussion S. 631 über den Mielke'schen Vortrag „Ein merkwürdiger Totenbrauch".

Hr. Ed. Hahn schreibt:

Nach der Einleitung, die Walter Scott zu seiner Bride of Lammermoor gibt, liess sich Lady Dalrymple, die Begründerin des Ansehens ihrer Familie, stehend begraben. Es soll geschehen sein, um so den Bestand ihres Geschlechts zu sichern. Zur Zeit ihres Enkels stand jedenfalls nach dem Citat bei Scott der Sarg noch so.

III. Literarische Besprechungen.

Willers, Heinrich. Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie von Capua und von Niedergermanien, besonders auf die Funde aus Deutschland und dem Norden hin. Mit 56 Abbildungen im Text und 8 Lichtdrucktafeln. Hannover und Leipzig, Hahnsche Buchhandlung 1907. 4°.

Der vornehm ausgestattete Band bildet eine Ergänzung zu dem grösseren 1901 erschienenen Buche des Verfassers „Die römischen Bronzeeimer von Hemmoor", dessen wichtigste Ergebnisse zum Teil als Irrtümer erkannt und berichtigt werden. Wenn daher der Verfasser in der Vorrede zu dem vorliegenden Werke sagt, das frühere Buch habe mehr Anerkennung gefunden als es verdient, so darf man dies nicht für einen Ausdruck der Bescheidenheit halten, sondern muss diese seine Äusserung ernst nehmen. „Während dort die Wichtigkeit der Bronzegiessereien Capuas bereits richtig erkannt wurde, haben sich mir jetzt die Schlüsse auf ein Zentrum der Bronzeindustrie in Gallien als irrig erwiesen." Solche Irrtümer werden wir noch viele kennen lernen. Trotzdem müssen wir dem Verfasser für die neuen Untersuchungen sehr dankbar sein, da sie unsere Kenntnisse über den römischen Einfluss auf Germanien wesentlich erweitert haben und das ganze Material aus dem ersten Buche auf Grund des später hinzugekommenen in neuer Bearbeitung darbieten.

Der erste Abschnitt behandelt das Campanische Bronzegeschirr der La Tènezeit.

Durch die Würdigung der bereits 1895 veröffentlichten Ausgrabungen von Ornavasso konnte der Verfasser eine genaue Chronologie dieser Gefässe geben, welche nicht teilweise getrieben oder zusammengebogen, sondern sämtlich nach „erneuter sorgfältiger Prüfung der Herstellungsweise" gegossen sind. Sie wurden schon 125 v. Chr. bis in das erste Jahrhundert n. Chr. in Capua fabriziert. Durch die Verwertung der Inschriften auf Grabsteinfunden konnte nachgewiesen werden, dass der Handelsweg über Aquileja durch Pannonien bis an die Donau, von dort durch Zwischenhändler durch Böhmen und auf der Elbstrasse nach Norden ging.

Der zweite Abschnitt behandelt die Heimat der Bronzeeimer vom Hemmoorer Typus. Nach einer Ergänzung der Fundliste durch früher übersehene und neu gefundene Stücke wird konstatiert, dass diese Eimer aus Messing (17 pCt. Zink) bestehen und mit grossem Scharfsinn aus technischen und klassischen Nachweisen geschlossen, dass dieselben in Gressenich in Jülich fabriziert worden, wo die Messingindustrie bereits 75 n. Chr. entstanden ist, um 150 ihre Blüte erreicht und zur Zeit Konstantins aufgehört hat. Diese Ergebnisse sind ganz neu und verdienen die höchste Bewunderung der Kombinationen des Verfassers.

Der niederrheinische Handel ging aber nicht, wie früher wahrscheinlich gemacht worden war, über Nimwegen, sondern nach den neuen Untersuchungen über Domburg an der Nordwestküste der Insel Walcheren nach England, während die Stadt Vechten, das alte Fectio, etwas oberhalb Utrecht, den Ausfuhrhafen nach dem germanischen Norden gebildet haben soll.

In dem dritten Abschnitt werden die Bronzeeimer mit gewundenen Kannelüren besprochen. Der Verfasser entschuldigt sich, dass er früher von einer „genaueren Würdigung Abstand genommen", damit, dass Referent 1897 bereits diese ganze Eimerklasse behandelt hatte. Dabei gibt er aber kein Zitat an und vergisst zu bemerken, dass

ich diese Eimer als „gewellte Bronzeurnen“ beschrieben, so dass der Leser unmöglich meine Mitteilung auffinden kann. Abgesehen hiervon hätte der Verfasser den von mir eingeführten älteren Namen neben seinem neuen als synonym angeben müssen, wie es doch in der Wissenschaft allgemein üblich ist.

Auch diese Eimer sind nicht, wie früher angegeben, gallischen Ursprungs und getrieben, sondern durchweg gegossen. Obwohl der Verfasser sagt, dass „mit seltener Einmütigkeit in dänischen und deutschen Fundberichten erklärt wird, dass diese Eimer getrieben sind“, obwohl ich selbst mein Urteil auf Grund der Prüfung durch erfahrene Kupferschmiede mir gebildet habe und von anderen Autoren weiss, dass sie sehr vorsichtig gerade in ihren technischen Urteilen waren, so erklärt der Verfasser doch diese Ansicht für falsch, ohne weitere Gründe anzugeben.

Man wird sich wegen der vielen eingestandenen Irrtümer des Autors begreiflicherweise auch misstrauisch gegen diese neue Ansicht verhalten müssen. Ebenso erregt die neue Angabe über die Heimat dieser Eimer Bedenken. Obwohl dieselben ausschliesslich in Skandinavien, Nord- und Westdeutschland nebst Holland gefunden worden sind und nur ein einziges Exemplar ohne Fundgeschichte aus Kroatien bekannt ist, sollen sie doch aus Capua herstammen wegen der „Gesellschaft, in der dieser Eimer im Museum in Agram steht“.

Der vierte Abschnitt behandelt die Becken und Näpfe provinzialer Herkunft, der fünfte die Kasserollen, Schalen, Kellen und Siebe mit und ohne Fabrikanten-Stempel. Beiden Abschnitten verdanken wir eine grosse Bereicherung unserer Kenntnisse über die verschiedenen Formen dieser Gefässe und besonders über die Fabrikanten-Stempel aus Capua, für welche wir dem Verfasser sehr dankbar sein müssen.

Der sechste Abschnitt behandelt die Weihgeschenke als Ausfuhrartikel und erklärt dieselben in geistreicher Weise aus alten Inschriften. Als Anhang wird noch ein Fund von Römischen Denaren aus der Feldmark des Rittergutes Franzburg bei Hannover beschrieben und dessen Bedeutung für die Archäologie geschildert. Drei vollständige Register und eine Konkordanz zu Tafeln und Text bilden den Schluss des inhaltreichen Buches. Lissauer.

Fischer, Theobald. Mittelmeerbilder. Gesammelte Abhandlungen zur Kunde der Mittelmeerländer. Neue Folge. Mit 8 Kärtchen. Leipzig und Berlin. Druck und Verlag von B. G. Teubner 1908.

Seit Ratzel hat keiner es so verstanden, die Anthropogeographie mit so grossem Erfolge auszubauen, wie der Verfasser der Mittelmeerbilder. Die innigen Beziehungen, welche die Entwickelung des Menschen mit dem Boden seiner Heimat verknüpfen, die Abhängigkeit der politischen Entwickelung, der Religion und Kunst, von Handel und Wandel von der geologischen und landschaftlichen Gestaltung der Scholle, auf der sich der Mensch ansiedelt, werden in diesen Bildern streng wissenschaftlich und durchaus klar und leicht verständlich geschildert. Wie in der ersten, so sind auch in dieser neuen Folge Bilder von dem Küstenland des Mittelmeeres gesammelt, welche meistens schon früher einzeln veröffentlicht waren; betrafen aber die Schilderungen der ersten Folge mehr den Orient, so treten in dem vorliegenden Bande mehr die westlichen Küstenländer, das Gebiet der Kabylen, in den Vordergrund des Interesses, besonders Marokko, zu dessen Erforschung der Verfasser selbst in fünf Reisen so wichtige Beiträge geliefert hat. Die Darstellung ist in dem vorliegenden Bande stets fesselnd und lehrreich, wie im ersten; für den Anthropologen sind besonders die anthropogeographischen Studien des VI. Abschnittes von hohem Interesse. Wir können daher das Buch auch allen Freunden der anthropologischen Forschung zu Studien warm empfehlen. Lissauer.

Frobenius, Leo, Im Schatten des Kongostaates. 468 Seiten, 8 Karten, 33 Tafeln und 318 Abbildungen. Berlin, Georg Reimer.

Der erste Band über die Kongoexpedition des bekannten Ethnologen liegt in der Form eines Berichtes vor. Leo Frobenius ist ein fleissiger und begabter jüngerer Forscher, sowie ein geschickter Sammler. Seine frühere Fruchtbarkeit auf ethnologisch-literarischem Gebiete ist bekannt, aber wenn er damals manchmal Problemen nachging, die noch nicht erledigt werden konnten, so war er jetzt dem langgehegten Plane gefolgt und hatte die praktische Arbeit in Afrika begonnen; darüber können wir und die Wissenschaft uns freuen, denn es wird nicht nur zur Klärung der Ansichten des Forschers führen, sondern es hat schon jetzt ein schönes Resultat gezeitigt. Grosse Sammlungen von Ethnographika und ebensolche von Sagen und Märchen der Eingeborenen harren der Aufstellung in den Museen, sowie der Veröffentlichung. Doch was den letzteren Punkt anbelangt, so müssen wir noch warten, denn der unternehmungslustige Verfasser befindet sich bekanntlich wieder auf einer neuen Reise in Afrika.

Betrachten wir nun den im vorigen Jahre schnell entstandenen vorliegenden Band, so können wir allerdings diesen, wenn wir von den Forderungen in unserer streng wissenschaftlichen Gesellschaft nicht abgehen, noch nicht als Hauptbelegstück für die geleistete Arbeit ansehen, wenigstens nicht von dem, was wir von Frobenius erwarten.

Es ist eben ein allgemeiner Reisebericht, lebhaft geschildert und zum Beispiel für den Referenten, der Afrika aus der Theorie und Praxis kennt, sehr anregend geschrieben, dazu kommt noch für den Referenten das Gefühl des noch zu Erwartenden, da er zufällig das grosse erst einer Veröffentlichung harrende Materials gesehen hat. Aber nicht jeder Ethnologe wird beim Lesen des Buches vorläufig ganz auf seine Rechnung kommen. Schon im Stil: Das Buch ist meistens in der Form einer Art Tagebuch ausgearbeitet, es kommen manche Eigenartigkeiten vor. Doch das ist ja Nebensache, ebenso wie der Name: Deutsche Innerafrikanische Forschungsexpedition etwas eigentümlich gewählt ist, da es in Innerafrika schon so manche andere deutsche Forschungsexpedition vorher gegeben hat und noch gibt.

Als Begleiter hatte Frobenius zu seiner Sammlungsforschungsreise einen Künstler, den Maler Lemme mitgenommen. Das war gewiss verdienstlich, denn für manche Fälle kann das Auge und der Griffel, resp. Pinsel eines geschickten Künstlers mehr leisten als die gewöhnliche, namentlich schlechte Photographie des Ungeübten, so besonders bei Landschaften und manchen Details aus dem Leben. Aber der Maler muss dann, was der Verfasser auch an einer Stelle zugibt, nicht nur mit dem Auge des Künstlers, sondern dem nüchternen des Geographen, Ethnographen usw. sehen, ja er muss das erstere oft sogar zuhalten. Wir haben nun im Reisewerke eine Anzahl wunderschöner und naturgetreuer Stimmungsbilder, genauer Abbildungen usw., aber manche Skizzen sind bei der Reproduktion sehr schlecht wiedergegeben, so dass man kaum erkennt, was es sein soll, und ein Teil der Bilder ist eigentlich überflüssig und zwecklos gebracht. Dass ein geübter Photograph, und das sind leider die meisten Reisenden nicht, beim heutigen Stande der Photographie auch sehr schönes leisten kann, soll hierbei auch hervorgehoben werden.

Kommen wir zur Reise selbst, so berührte diese hochinteressante, gerade den deutschen Forschern wichtige Gebiete am Kassai, Kuilu usw.

Die Namen Pogges, Wissmanns und seiner Begleiter, auch Buchners treten wieder frisch in unsere Erinnerung, und Frobenius hebt anerkennungswerterweise oft die früheren Reisenden hervor, was leider in unserer jetzigen schnelllebigen und egoistischen Zeit meistens nicht mehr geschieht. Auch in der jetzigen Form enthält das Buch schon viele interessante Angaben, die wir aber zum grössten Teil hoffentlich noch genauer ausgeführt im zweiten Teile des geplanten Werkes, dem ethnologischen, wiederfinden werden. Schöne Abbildungen der Bakubaschnitzkunst und der plüschartigen Mattenwebereien, von denen Frobenius schon vor seiner Ausreise eine Mustersammlung besass, lassen ahnen, was wir im zweiten Bande alles zu lesen und zu sehen bekommen werden.

Dabei noch eins! Bei einigen Abbildungen sind die Reduktionen auf die natürliche Grösse angegeben. Dieselben scheinen nicht richtig zu sein und wären also für spätere Veröffentlichungen nochmals nachzuprüfen. Das oft gebrauchte Wort Bassanschi (Wilde)

ist natürlich kein Wort einer dortigen Kongosprache, sondern stammt von der Suaheli bezeichnung, wie ja überhaupt Suaheli durch die Araber und deren Träger weit als Umgangssprache verbreitet war. Nur nebenbei soll ferner erwähnt werden, dass die Tierchen, die so oft die Sammel- und Ausrüstungsgegenstände der Expedition bedrohten, nicht Ameisen, sondern Termiten waren, die bekanntlich einer ganz anderen Insektengruppe angehören. Der Irrtum tritt so oft in den verschiedenen Reisewerken auf, dass doch einmal wieder darauf aufmerksam gemacht werden werden muss.

Auf wissenschaftliche Einzelheiten soll sonst nicht eingegangen werden, da erst der zweite Band abgewartet werden muss. Die Expedition war mit guten Mitteln ausgestattet, und das Reisen in Innerafrika ist gegen früher wesentlich erleichtert, so dass ein Forscher jetzt, berücksichtigt man noch den viel höheren Stand, auf welchem sich die Ethnologie zur Zeit gegen frühere Jahrzehnte befindet, ganz erheblich mehr in kürzerer Zeit leisten kann. Frobenius scheint seine Zeit hervorragend ausgenutzt zu haben, so dass wir mit ganz besonderer Spannung der späteren Herausgabe der beiden nächsten Bände, von denen der dritte die zahlreich gesammelten Sagen und Mythen behandeln soll, entgegensehen.

Auch geographisch hat sich der Reisende durch Routenaufnahmen usw. gut betätigt. Von den auf dem Titelblatt angekündigten Beobachtungen auf wirtschaftlichem Gebiet bemerken wir allerdings nicht viel, höchstens, dass die Beamtenverhältnisse und das System der Kassaikompagnie gestreift werden. Gewiss wird da mancher schwere Vorwurf erhoben und noch schwerer eigentlich gegen die belgische katholische Mission, die doch mit gutem Beispiel vorangehen sollte. Die Kassaigesellschaft ist eine der verschiedenen am Kongo arbeitenden Monopolkompagnien, und gegen einige derselben sind bekanntlich ernste Klagen laut geworden. Aber der Verfasser darf die Zustände nicht für typisch nur für das eine Unternehmen halten, er sehe mal bei andern Gesellschaften in andern Kolonien hinter die Kulissen und er wird finden, dass da auch so manches vorkommt, was nicht sein soll. Leider erweisen sich die Europäer auf vorgeschobenen Posten nicht immer als Kulturapostel und die Gewinnsucht fördert häufig nicht die Ethik und das Recht. Doch es ist hier nicht der Ort, auf solche Einzelheiten einzugehen; uns interessiert an dieser Stelle viel mehr das Nkissi, die Anthropophagie und andere schauerliche Sachen mehr als solche Interna.

Der Verfasser befindet sich seit einem halben Jahre schon wieder auf einer gross angelegten ethnologischen Forschungsreise in einem der wichtigsten afrikanischen Gebiete. Hoffen wir, dass er gesund mit reichen wissenschaftlichen Schätzen zurückkommt, um uns dann nicht nur von der neuen Reise Kunde zu geben, sondern die Fortsetzung seines Werkes über die Kassaiexpedition zu vollenden. Bei dem ungeheuren Eifer, mit dem Frobenius sich gerade mit der Ethnographie des Kongo schon vorher beschäftigt hat, bei der Energie und dem Fleisse, den er bei seiner Afrikareise zeigte, wo er noch müde von des Tages Strapazen sich bis in die Nacht Legenden und Märchen erzählen liess, kann man von dem talentvollen Forscher wohl noch viel Gutes erwarten.

Staudinger.

Dr. Theodor Koch-Grünberg. Indianertypen aus dem Amazonasgebiet. Nach eigenen Aufnahmen während seiner Reise in Brasilien. Verlag von Ernst Wachsmuth. Berlin.

Über Lieferung 1 des herrlichen Werkes berichteten wir in Jahrgang 1906 dieser Zeitschrift (S. 1033). Nunmehr liegen auch die Lieferungen 2 und 3 vor, welche ebenfalls photographische Glanzleistungen ersten Ranges enthalten. Lieferung 2 ist den Tuyuka und Bara gewidmet. Der Stamm der Tuyuka, 150–200 Seelen, wohnt am Alto Tiquié und ist ein liebenswürdiger Menschenschlag. Ein feinerer und ein gröberer Typus lässt sich deutlich unterscheiden. Die Bara, ein kleiner Stamm von 100 Seelen, hausen im Quellgebiet des Tiquié. Dr. Koch-Grünberg drang im Mai 1904 als erster Weisser zu ihren Wohnsitzen vor und musste dort wahre Hungertage verleben. Die Bara sind schlanke, ebenmässige Gestalten, im Durchschnitt etwas kleiner als die Tuyuka; die Supraorbital-

wülste zeigen starke Vorwölbung; die Stirn ist etwas fliehend. Die Ohrläppchen sind häufig angewachsen.

Lieferung 3 ist den Uanána, Arapáso und Pira-Tapuyo gewidmet. Der Stamm der Uanána zählt gegen 600 Seelen, die sich auf 30 Niederlassungen am oberen Caiary-Uaupes verteilen. Ihre Geschicklichkeit, auch grössere Boote durch brausende Stromschnellen zu führen, ist bewunderungswert. Sie stellen einen ziemlich einheitlichen Typus dar. Nur wo Ehen mit Weibern aus andern Stämmen geschlossen werden, machen sich Abweichungen bemerkbar.

Der Stamm der Arapáso hat kaum 100 Seelen. Volkreicher sind die Pira-Tapuyo, die sich auf etwa 800 Köpfe belaufen. Die Hauptmasse dieses Stammes sitzt am Papury und seinem linken Zufluss Macu-Igarape. Durch ihre wilden Gesichtszüge und die struppigen Haare sind sie leicht von anderen Stämmen zu unterscheiden.

Die Wissenschaft ist Hrn. Dr. Koch-Grünberg zu besonderem Danke verpflichtet, dass er gerade diese weltentlegenen volksarmen Stämme in so trefflichen Aufnahmen verewigte. Die Reproduktion der Negative in Lichtdruck ist mustergiltig.

R. Neuhauss.

Jäger, Karl, Dr. phil. et med., Beiträge zur frühzeitlichen Chirurgie. Verlag von C. W. Kreidel. 10 Mk.

Unter obigem Titel liegt ein interessantes Werk vor, welches durch eine grosse Anzahl, in besonderem Atlas vereinigter Tafeln reich illustriert ist. Der Verfasser hat mit grossem Fleiss und Sorgfalt unter Benutzung besonders der königl. bayerischen Sammlungen in München die aus verschiedenen Ossuarien und Gräbern stammenden Skelettreste auf Defekte gewaltsamer und pathologischer Natur, welche bei Lebzeiten der Menschen entstanden waren, untersucht und beschrieben, um daraus einen Anhalt für die Beurteilung der Chirurgie in den frühesten Zeiten zu gewinnen. Die Münchener Sammlungen enthalten auch schon aus den prähistorischen Zeiten (Hallstatt- und La Téne-Periode) interessante Stücke, welche bemerkenswerte Heilungen von Knochenbrüchen, sowie pathologische Veränderungen der Knochen (Arthritis deformans, Rachitis usw.) erkennen lassen.

Die Beschreibung dieser Funde, ergänzt durch die entsprechenden Angaben von Lehmann-Nitsche bildet den ersten Teil des Werkes. Daran schliesst sich ein zweiter Abschnitt, welcher das frühzeitliche Material umfasst und besonders die Funde aus dem Ossuarium von Chammünster berücksichtigt.

Der Verfasser täuscht sich nicht über die Schwierigkeit, welche die Beurteilung des Alters der Funde in einem Ossuarium mit sich bringt, wo Knochenreste aus mindestens fünf verschiedenen Jahrhunderten friedlich miteinander vereint liegen. Er zieht seine Schlüsse in dieser Hinsicht mit besonderer Vorsicht und verweist beispielsweise alle Fälle mit luetischer Erkrankung der Knochen in die postcolumbische Zeit.

In der Beurteilung der Erscheinungen an den Knochen selbst sowie der zugrunde liegenden Erkrankung stützt er sich tunlichst auf bekannte Autoritäten wie v. Hansemann, v. Luschan, R. Virchow und andere, was ihm gewiss niemand verdenken wird. Ich bin so ketzerisch veranlagt, dass ich trotz dieser Autoritäten einzelne Schlüsse für gewagt halte, z. B. wenn prähistorisch oder frühzeitlich auftretende Rachitis als ein Beweis angesehen wird, dass schon in diesen Zeiten künstliche Ernährung der Säuglinge vorgekommen ist, da heute noch diese Erkrankung gelegentlich auch bei nur an der Brust genährten Kindern beobachtet wird.

In solchen Detailfragen wird wohl die Meinung der Forscher schwer unter einen Hut zu bringen sein; wichtiger für die gesamte Auffassung der beobachteten Tatsachen ist jedenfalls, inwieweit dieselben auf die Chirurgie Bezug haben, weil dies der leitende Gesichtspunkt für den Autor ist. Hinsichtlich der geheilten Schädelverletzungen aus frühzeitlichen Perioden fasst er sein Urteil in dem Satze zusammen, dass die Ärzte (?) des frühen Mittelalters in der Schädelchirurgie eine hohe Erfahrung hatten. „Mit ihrem konservativen Standpunkte und ihrem rein expectativen Verfahren er

zielten sie gute Erfolge.“ Ich glaube, man kann diesen Satz getrost unterschreiben, ohne doch den Enthusiasmus für die frühzeitigen Ärzte zu teilen.

Eine kühle Beurteilung der Funde scheint mir durchaus zu bestätigen, was auch die alten Überlieferungen melden, dass die Behandlung der Verwundeten meist gar nicht in den Händen von Ärzten lag, schon aus dem einfachen Grunde, weil solche in vielen Fällen bei der Wildheit des Landes und der massenhaften Häufung schwerer Verletzungen gar nicht zu erreichen waren. Weise Frauen oder Mönche, die sich der Verwundeten annahmen, die Wunden reinigten und lindernden Balsam auflegten, vertraten gewiss in der grösseren Zahl der Fälle die fehlenden Ärzte. Sie hatten alle Veranlassung, einen konservativen oder expectativen Standpunkt einzunehmen, da der chirurgische Eingriff ihnen gar nicht vertraut war; wie der Augenschein lehrt, besonders in betreff der dislocierten, wieder angeheilten Schädelfragmente, war der auf den Naturheilprozess gegründete Erfolg in der Tat sehr bemerkenswert. Dass unsere heutigen Chirurgen, wie behauptet wird, sehr expectativ verfahren, kann ihnen wohl niemand mit Recht nachsagen.

Ähnlich wie mit der Behandlung offener Wunden, wird es sich mit der Heilung der gebrochenen Gliedmassen verhalten haben Bis auf den heutigen Tag ist in manchen Gegenden unseres Vaterlandes nicht der Arzt, sondern der Schäfer die massgebende, vertrauenerweckende Persönlichkeit; stützt sich doch unsere modernste Orthopädie zum nicht unwesentlichen Teil auf solche „Schäfererfahrungen“ (Hessing).

Wird die verständige, erfolgreiche Behandlung als entscheidend erachtet, so kann man sie als „Chirurgie“, die sie ausübenden Personen als Ärzte bezeichnen, dann gehört aber auch der seinen Stammesgenossen trepanierende Papua oder der Australier, welcher das gebrochene Glied schient, zur ärztlichen Zunft. Andere Beurteiler werden dafür eine auf wissenschaftlicher, theoretischer Grundlage aufgebaute ärztliche Kunst verlangen, welche offenbar bei diesen auf dem Boden der Naturheilkunde stehenden Personen fehlt.

In manchen der von Hrn. Jäger beschriebenen Fälle, wie z. B. der kunstvollen Einheilung eines sehr ausgedehnten Schädelfragmentes, mag allerdings die weise Hand eines wirklichen Arztes gewaltet haben, aber dieser Fall stammt nach den Befunden aus dem siebzehnten Jahrhundert und erscheint vereinzelt unter der grossen Zahl nicht reponierter Schädelfragmente.

Diese Betrachtungen können natürlich den Wert und die Bedeutung des Jägerschen Werkes nicht beeinträchtigen; im Gegenteil es erscheint mir um so wertvoller, weil es den Zusammenhang unserer Überlieferungen mit der Vergangenheit aufhellt und auch der heutigen Chirurgie so manches lehrreiche Beispiel darbietet. Möchte es in dieser Hinsicht die weite Verbreitung finden, die es gewiss verdient. Gustav Fritsch.

IV. Eingänge für die Bibliothek.[1]

1. Brandstetter, Renward, Mata-Hari oder Wanderungen eines indonesischen Sprachforschers durch die drei Reiche der Natur. Luzern: E. Haag 1908. 8°.
2. Koch-Grünberg, Theodor, Jagd und Waffen bei den Indianern Nordwestbrasiliens Braunschweig: Fr. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Globus Bd. XCIII).
3. Le Coq, A. von, Ein manichäisch-uigurisches Fragment aus Idiqut-Schahri. Berlin 1908. 8°. (Aus Sitzungsb. d. Kgl. Preuss. Akad. d. Wissensch. XIX).
4. Lehmann-Haupt, O. F., Materialien zur älteren Geschichte Armeniens und Mesopotamiens. Mit einem Beitrage — Arabische Inschriften aus Armenien und Diyarbeks — von Max von Berchem. Berlin: Weidmann 1907. 4°.
5. Prieto, Ignacio, Contribucion al estudio de la Bacteriologia del Tabardillo. Mexico 1908. 8°. (Aus: Instituto Patologico Nacional.)
6. Preuss, K. Th, Reise zu den Stämmen der westlichen Sierra Madre in Mexiko. Berlin 1908. 8°. (Aus: Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde)
7. Preuss, K. Th, Ein Besuch bei den Mexicano (Azteken) in der Sierra Madre Occidental. Braunschweig: Friedr. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Globus Bd. XCIII.)
8. Rivet, M., La race de Lagoa Santa chez les populations preécolombiennes de l'Equateur. Paris: Ganthier-Villars 1908. 4°.
9. Gross, Victor, Les sépultures de l'époque de la Tène à Münsingen, Canton de Berne (Suisse) Paris: F. Alcan 1908. 8°. (Aus: Revue de l'École d'Anthropologie de Paris XVIII. Année.)
10. Dixon, Roland. B. and A. L. Kroeber, Numeral systems of the languages of California. Lancastr, Pa. U. S. A. 1907, 8°. (Aus: Amer. Anthropologist Vol. 9.)
11. Heierli, J., Die bronzezeitliche Quellfassung von St. Moritz. Zürich 1908. 8°. (Aus: Anzeiger f. schweizerische Altertumsk. N. F. IX. Bd. 1907.)
12. Buschan, Georg, Bericht über die anthropologische Literatur über Entartung und verwandte Zustände aus den letzten fünf Jahren (1903—1907). Jena: G. Fischer 1908. 8°. (Aus: Zeitschr. f. d. Erforsch. u. Behandl. d. jugendlichen Schwachsinns Bd. 2.)
13. Bellucci, Giuseppe, Un capitolo di psicologia populare gli amuletti. Perugia 1908. 8°.
14. Rutot, A., Sur l'age des squelettes de mineurs néolithiques d'Obourg et de Strépy. Bruxelles 1907. 8°. (Aus: Bull. de l'Acad. royale de Belgique 1907.)
15. Rutot, A., Communications de: Compte rendu sommaire du Congrès de Monaco . . . Découverte d'un atelier de taille du paléolithique ancien à Saint-Acheul par M. Commont. Paléolithes fabriqués à la machine. Les découvertes du Dr. Baechler au Wildkirchli. Les découvertes du Dr. Schweinfurth en Sicile et en Tunisie. Bruxelles 1907. 8°. (Aus: Bull. de la Soc. d'anthrop. de Bruxelles Bd. XXV 1906.)
16. Rutot, A., Un terrible secret. Bruxelles 1908. 8°.

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmässig hier veröffentlicht, Besprechungen der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

17. Rutot, A., La poterie pendant l'époque troglodytique. II, A propos des pseudo-éolithes de Cromer. Le Mans 1908. 8°. (Aus: Bull. de la Soc. Préhist. de France 1907.)
18. Verslag over het jaar 1907. Museum voor land- en volkenkunde en Maritiem museum „Prins Hendrik", te Rotterdam. Rotterdam 1908. 8°.
19. Hamy, E. F., Note sur des sceptres de pierre en forme de hache emmanchée usités chez les anciens habitants des Antilles. Monaco 1908. 8°. (Aus: Compte rendu du XIIIe Congrès international d'Anthrop. et d'Archéol. préhist. Session de Monaco 1906.)
20. Wiklund, K. B., De svenska nomadlapparnas flyttningar till norge i äldre och nyare tid. Uppsala 1908. 8°.
21. Snellmann, Joh. F., Domandee, Haarlem: H. D. Tjeenk Willink & Zoon 1908. 4°. (Aus: De Aarde en haar Volken Jaarg. 44.)
22. Erdeljanović, Jovan, (Serbisch) Kuči ein Stamm Montenegros. Begrad 1908, 8°. (Aus: Ethnolog Sammelwerk der Königl. Serb. Akad. der Wissensch. Bd. VIII.) Dazu ein Atlas. 4°.
23. Langdon, St., Sumerians and Semites in Babylonia. Paris: P. Geuthner 1908. 8° (Aus: Babyloniaca . . . Tome II).
24. Hahne, Referat über die im hannoverschen Provinzialmuseum befindlichen älteren Einhornhöhlenfunde. Berlin 1907. 8°. (Aus: Zeitschr. f. Ethnologie 1907.)
25. Hahne, Hans, und Ewald Wüst, Die paläolithischen Fundschichten und Funde der Gegend von Weimar. Stuttgart: E. Schweizerbart 1908. 8°. (Aus: Centralblatt für Mineralogie, Geologie u. Paläontologie. Jhrg. 1908.)
26. Schmidt, Max, Über altperuanische Ornamentik. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Archiv f. Anthrop. N. F. Bd. VII.)
27. Thomas, Cyrus, and I. N. B. Hewitt, Xuala and Guaxule. o. O. 1905. 4°. (Aus: Science N. S. vol. XXI.)
28. Thomas, Cyrus, Historical Account. Ontario 1906. 8°. (Aus: Arch. Report).
29. Karutz, Tatauiermuster aus Tunis. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Archiv für Anthropologie N. F. Bd. VII.)
30. Lasch, Richard, Das Fortleben geschichtlicher Ereignisse in der Tradition der Naturvölker. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Globus Bd. XCIII).
31. Koch-Grünberg, Theodor, Das Haus bei den Indianern Nordwestbrasiliens. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Archiv f. Anthropologie N. F. Bd. VII.)
32. Morselli, Enrico, Primo elenco degli scritti (1870—1906) Milano: F. Vallardi 1907. 8°.

Nr. 1—32 vom Verfasser.

33. Höfler, M., Die volksmedizinische Organotherapie und ihr Verhältnis zum Kultopfer. Stuttgart, Berlin, Leipzig: Union Deutsche Verlagsgesellschaft o. J. 8°.
34. Goos, Max, Briefe und Tagebuchblätter des Generals Charles Gordon of Khartum. Hamburg: Gutenberg-Verlag 1908. 8°. (Aus: Bibliothek wertvoller Memoiren herausgegeb. von Dr. E. Schultze Bd. 8.)
35. Jones, William, Fox texts. Leiden: E. J. Brill 1907. 8°. (Aus: Publikations of the Amer. Ethnolog. Soc. vol. I.)

Nr. 33—35 vom Verleger.

36. Jasper, J. E., Verslag van de derde Jaarmarkt-Tentoonstelling te Soerabaja. Batavia 1908. 8°. Von Hrn. Schmeltz-Leiden.
37. Aurelius, Erik, Föreställningar i Israel om de döda och tillståndet efter döden . . . Uppsala 1907. 8°. (Akad. Afhandling). V. d. Königl. Universität Uppsala.
38. Fritze, Über einige weitere Funde aus der Einhornhöhle. Berlin 1907. 8°. (Aus: Zeitschr. f. Ethnolog. 1907.) Von Hrn. Hahne.
39. Pič, J. L., Přehled české archaeologie. V. Praze 1908. 8°. Von Hrn. Lissauer.

(Abgeschlossen den 16. Mai 1908.)

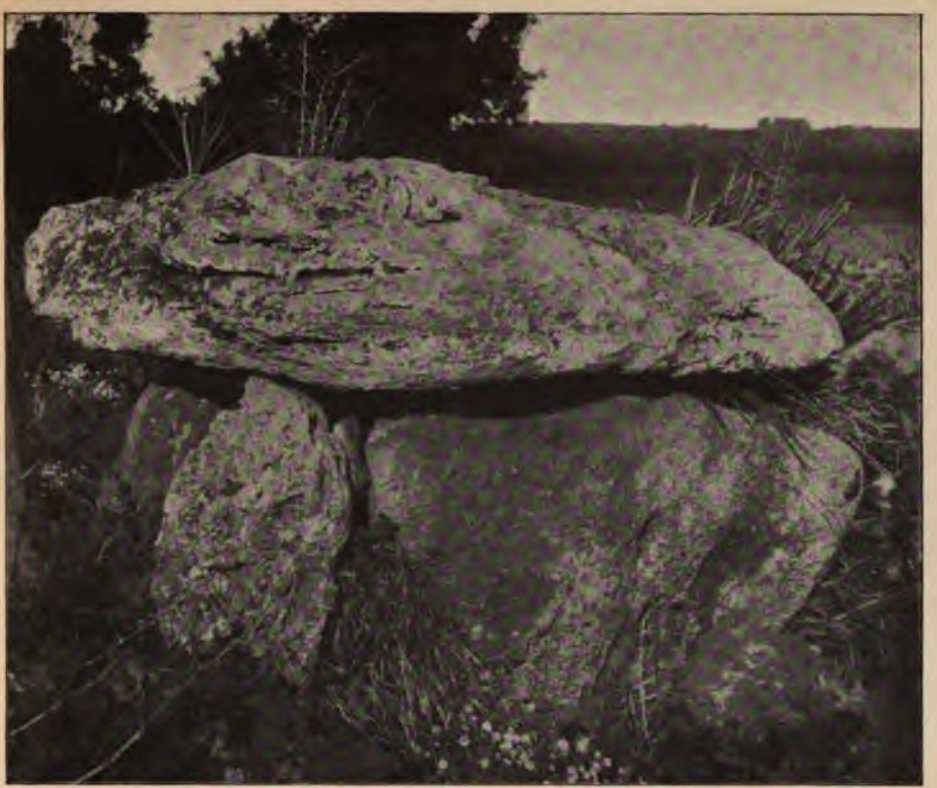
Dolmen von Guyotville.

Dolmen von Guyotville.

A. Lissauer: Archäologische und anthropologische Studien über die Kabylen.

Dolmen von Guyotville.

A. Lissauer: Archäologische und anthropologische Studien über die Kabylen.



Dolmen von Guyotville.

A. Lissauer: Archäologische und anthropologische Studien über die Kabylen.

I. Abhandlungen und Vorträge.

Über Buschmann-Malereien in den Drakensbergen.

Von

Felix v. Luschan.

(Hierzu Tafel X—XIII.)

Persönliche Wahrnehmungen, die ich 1905 während eines kurzen Aufenthaltes in Südafrika gemacht habe, liessen es mir dringend erwünscht scheinen, wenigstens einige der da noch zahlreich vorhandenen Reste von Buschmann-Malereien kopieren zu lassen und sie so vor dem sicheren Untergange zu retten.

Teilweise durch natürliche Verwitterung, teilweise durch das Vorüberstreifen von Tieren, hauptsächlich aber infolge von mutwilliger Zerstörung durch Farbige und Weisse, Kinder und Erwachsene ist die grosse Mehrzahl der heute noch erhaltenen Buschmann-Malereien so bedroht, dass, wenn die Verhältnisse sich nicht ändern, ihr vollständiger Untergang in absehbarer Zeit zu erwarten ist.

In den südafrikanischen Museen sind im ganzen gegen hundert Kopien solcher Malereien erhalten, von deren Mehrzahl ich für das Berliner Museum Facsimile-Copien anfertigen liess. Einige Sammlungen besitzen auch ein paar kleine Originalstücke, aber keins von diesen hat sehr grosse Bedeutung.

Hingegen befindet sich in Johannisburg ein grosses Convolut von über hundert, teilweise sehr grossen Pausen, die auf Hrn. G. W. Stow zurückgehen und, wenn ich nicht irre, von ihm selbst gemacht sind. Wahrscheinlich sind es seine Originalkopien, nach denen dann die grossen farbigen Blätter hergestellt wurden, die Miss Lucy C. Lloyd aus dem Nachlass von Stow erworben hat und noch heute besitzt. Inzwischen haben sich auch zwei andere Damen, Miss Helen Tongue und Fräulein Dorothea Bleek, eine Tochter des berühmten Sprachforschers, gleichfalls mit der Sammlung von Buschmann-Zeichnungen beschäftigt und ihr Material, die Kopien von 80 Malereien und 20 vertieften Zeichnungen in diesem Frühjahr nach London gebracht, mit der Absicht, es da zu veröffentlichen.

Es stammt grösstenteils aus der Kap-Kolonie und aus der Orange-River-Kolonie und enthält, wie ich höre, eine grosse Anzahl ausserordentlich schöner Blätter, die sich nur zum geringsten Teil mit den von Stow gesammelten decken.

In diesem Zusammenhange kann ich auch mit besonderer Freude eine Veröffentlichung von Moszeik erwähnen, die 1905 im Internationalen Archiv für Ethnographie erschienen ist. Der Verfasser hat sich Jahre lang mit Buschmann-Malereien beschäftigt und legt die gesammelten Ergebnisse seiner Untersuchungen hier ausführlich vor. Seine Arbeit ist weitaus das beste, das bisher überhaupt über Buschmann-Malereien gedruckt ist; nur die ihr beigegebenen drei Tafeln sind nicht ganz auf der Höhe; besonders gibt die bunte Tafel den Charakter der Originale nur unvollkommen wieder.

Mein Wunsch, für das Berliner Museum eine grössere Zahl weiterer und einwandfreier Kopien von Buschmann-Malereien zu sichern, ging rascher in Erfüllung als ich ursprünglich vorhersehen konnte. Zwei junge Deutsche, die Herren F. Posselt und F. Terno, beide mit Land und Leuten wohl vertraut, der erstere sogar in Südafrika geboren, erklärten sich zu einer vorläufigen Unternehmung bereit und das Kuratorium der Rudolf Virchow-Stiftung hatte die Güte, die nötigen Geldmittel zu bewilligen.

Nachdem Herr Terno bereits am 5. und 6. Oktober in Harrismith und in Van Reenen probeweise vier Buschmann-Malereien kopiert hatte, begann Mitte November desselben Jahres die eigentliche Expedition, über deren Verlauf Herr Terno, wie folgt, berichtet:

„Nachdem meine Verbindlichkeiten mit der deutschen Schule gelöst waren, verliess ich am 15. November 1906 Johannesburg und traf am 17. November mit Herrn Posselt zusammen, der mich in Harrismith, O. R. C., erwartete.

Hrn. Posselts eifrigen Bemühungen war es zu verdanken, dass wir ohne weitere Verzögerungen unsere Fahrt antreten konnten und nicht mit dem Ausforschen der betreffenden Höhlen Zeit zu vergeuden brauchten.

Das Ziel unserer Expedition war, die Buschmannhöhlen im Tal des Tugela und in seinen Seitentälern einer genaueren Forschung zu unterziehen und möglichst viele Buschmann-Malereien in Skizzen oder Photographien festzulegen.

In Harrismith machten wir die zur Expedition notwendigsten Einkäufe an Lebensmitteln und Ausrüstung; zwei Kaffern als Träger und zur eigenen Bedienung wurden gemietet, während Posselt sein eigenes Pferd als Packtier zur Verfügung stellte.

Am 19. November 1906, kurz nach Sonnenaufgang, rüsteten wir zur Abreise. Trotzdem wir uns nur mit dem Allernotwendigsten begnügt hatten, war das Gepäck recht bedeutend angelaufen. Nach Möglichkeit wurde es verstaut. Das Pferd, die zwei Boys und wir beide, jeder hatte sein Päcklein zu tragen, und so zogen wir dann los. Eine Tour von 25 Meilen bis an die Grenze Natals lag vor uns.

Bei anfänglich bedecktem Himmel war das Marschieren sehr angenehm. Der Weg war gut und führte über flache Hügel allmählich ins Gebirge hinein, das sich in blauer Ferne wie eine feste, zusammenhängende Masse vor uns auftürmte.

Im Laufe des Tages klärte sich die Luft auf; der Weg verschlechterte

„sich bei jeder Meile, und die Hitze wurde bald so lästig, dass wir beide nach und nach unser eigenes Päckchen noch dem Pferde aufluden. Gegen 3 Uhr mussten wir halten, weil unsere Leute ein lebhaftes Unbehagen über die ungewohnte Übung bekundeten, und ich muss sagen, mit Recht, denn auch wir hatten die Lauferei für heute so recht herzlich satt. Trotzdem aber hatte ich keine Lust, die Nacht im Freien zuzubringen, weil uns etwa zehn Meilen weiter eine gute Behausung erwartete. Eine Stunde Rast und ein herzhafter Schluck aus der Feldflasche taten aber ihr Möglichstes, und gegen 6 Uhr abends hatten wir das ersehnte Ziel vor uns. Wir standen auf dem Kamm des kleinen Drakensgebirges, auf der Grenze zwischen der O. R. Colony und Natal. Der Ort, wo der Pass hier über das Gebirge geht, heisst „Windmill", und von hier hatten wir einen prächtigen Blick ins weite Tugelatal, das im Hintergrund vom grossen Drakensgebirge mit dem „Mont aux Sources" und dem „Chatkins Peak" eingeschlossen wird.

Wir quartierten uns in dem Store ein, desser Besitzer, Hr. Hammer, uns sehr gut aufnahm. Ein kräftiges Abendbrot brachte unsere etwas gestörten Lebensgeister wieder ins richtige Geleis, und bald suchten wir unser bequemes Lager auf und gaben uns der wohlverdienten Ruhe hin.

Am nächsten Morgen machte ich mit Posselt einen Streifzug auf die umliegenden Höhen. Wir fanden verschiedene Höhlen, in denen ich die Spuren von Buschmännern nachweisen konnte. Die noch vorhandenen Malereien waren aber arg verwischt oder von den Kaffern und dem Vieh ruiniert. Skizze Nr. 5 (Taf. XIb) ist alles, was ich hier bekommen konnte. Besonders schade war es um eine grosse Platte, auf welcher die Spuren von über hundert verschiedenen Malereien noch zu sehen waren. An der Seite eines Berges lagen zwei mächtige Felsblöcke. Zwischen beiden war ein schmaler Gang von nur wenigen Fuss Breite, und an der einen Wand dieses Ganges waren die Malereien. Diese stellten zur Hauptsache menschliche Figuren, Kriegsszenen u. dgl. dar. Eine Gesamtaufnahme von der Platte konnte ich wegen der räumlichen Enge leider nicht bekommen, und weitere Skizzen zu machen, das verlohnte sich nicht.

Der nächste Tag war für die Weiterreise bestimmt.

Im Store mussten wir unsere Vorräte bedeutend vergrössern, weil wir eventuell damit rechnen mussten, unterwegs nicht viel auftreiben zu können. Doppelt bepackt, zogen wir dann in der Frühe los. Der Weg war teilweise sehr schlecht und führte über steile Höhen in südlicher Richtung ins Tal hinab.

Gegen Mittag überraschte uns beim Überschreiten des Flusses Nomaxeba ein starkes Gewitter, und da wir nirgends Unterkunft finden konnten und unsere Mäntel als Schutz für das Gepäck benutzten, so waren wir im Augenblick durchgeweicht. Da aber bald wieder klarer Sonnenschein war, breiteten wir unsere nassen Kleider zum Trocknen aus und konnten nach einer weiteren Stunde den Weitermarsch antreten.

Unser Ziel war der grosse Kraal des Häuptlings Nhlabati Miya, aus dem Stamm der Amazizi.

Unterwegs mietete ich in einem kleinen Kraal einen Führer, der uns"

„zum Nhlabati bringen sollte; auch konnte er uns ein Pferd geben, wodurch das viele Gepäck besser verteilt werden konnte.

Dreimal hatten wir den grossen Tugela und zwei Nebenflüsse desselben, den Izinyati und Ulusingati zu überschreiten. Das Wasser war teilweise so tief, dass wir uns auf dem Rücken unserer Schwarzen hindurchtragen lassen mussten.

Bei Sonnenuntergang trafen wir in dem Häuptlingskraal ein. Dieser liegt am Fuss des Berges Nomaxaba, am rechten Ufer des Ulusingati. Der Kraal wird öfter von Weissen besucht, die einen Ausflug nach den Wasserfällen des Tugela machen, weshalb der Nhlabati auch ein eigenes Steinhaus für die Besucher hat aufrichten lassen. Wir mussten uns freilich diesmal mit einer grossen halbkugelförmigen Hütte begnügen, weil unser Bote, den wir vorausgeschickt hatten, um uns anzumelden, nicht eingetroffen war, und das Haus als Vorratskammer benutzt wurde. Nachdem wir den üblichen Willkommentrunk genossen hatten, liessen wir uns in der inzwischen gesäuberten Hütte häuslich nieder und bereiteten unser Abendbrot. Nhlabati selbst brachte uns frische Eier, liess uns auch ein Huhn schlachten, tat überhaupt alles mögliche, um uns den Aufenthalt in seinem Kraal gemütlich zu machen, und ich muss gestehen, dass wir während der Zeit, wo wir hier unter diesen Heiden weilten, eine Aufnahme gefunden haben, wie unter gleichen Verhältnissen uns Weisse wohl kaum besser hätten beherbergen können.

Etwa eine Stunde Wegs vom Kraal entfernt befindet sich am linken Ufer des Ulusingati, unterhalb eines Hügels eine grosse Höhle, etwa $20 \times 5 \times 4$ *m* gross; der Eingang ist durch einen grossen Elefantenbaum abgeschlossen. Die Felsen sind gelber Sandstein, in wagerechten Schichten übereinander gelagert. In dieser Höhle haben sich Hunderte und Aberhunderte von Malereien befunden, die z. T. noch recht gut erhalten sind; leider ist der grösste Teil der Höhle eingestürzt, an sehr viele Malereien war überhaupt nicht mehr heranzukommen, und um die Felsblöcke fortzubewegen, dazu fehlte uns das nötige Handwerkzeug.

Ich habe, soweit es die kurze Zeit erlaubte, soviel wie möglich durch Skizzen und Photographieen festgelegt. Am besten erhalten war eine grosse senkrechte Platte, die vom Einsturz nicht in Mitleidenschaft gezogen war, aber das Gestein war durch die viele Feuchtigkeit sehr bröckelig geworden, und viele Stücke, besonders im unteren Teile, fehlten. Den besten Gesamteindruck von der grossen Mannigfaltigkeit der Darstellungen erhalten Sie durch die Photographien, auch habe ich den besterhaltenen Teil der Platte verkleinert durch eine farbige Skizze, Nr. 10, (Tafel Xb) wiedergegeben. Bewundernswert ist die Mannigfaltigkeit der Farbe, mit welcher hier gearbeitet ist.

Die Woche über blieben wir hier. Während ich malte, machte Posselt Streifzüge bis an den Fuss des Mont aux Sources, um die dortigen Höhlen nach eventuellen Überbleibseln der Buschmänner zu durchforschen. Die Malereien waren schon sehr verwischt und teilweise schwer zugänglich wegen der steilen Abhänge und besonders wegen der vielen Nässe. Letztere hat uns überhaupt die meisten Hindernisse be-“

„reitet. Es verging kaum ein Tag, an welchem wir nicht mindestens einmal, trotz Regenmantels, ordentlich nass wurden, auch waren dann die vielen Flüsse, die wir täglich passieren mussten, schwierig zu durchqueren. Hättte ich mehr Zeit gehabt, so hätte ich noch eine Anzahl anderer Skizzen mehr machen können, auch hätten wir die Felsen um die Quelle des Tugela herum einer genaueren Besichtigung unterziehen können, so aber mussten wir wegen des „nervus rerum“ uns nur auf das Hauptsächlichste beschränken.

Am 26. November verliessen wir nach herzlichem Abschied Nhlabatis Kraal, nachdem ich ihm ans Herz gelegt hatte, dafür zu sorgen, dass die noch bestehenden Malereien geschont würden. Einige kleine Geschenke für ihn und seine Frauen fügte ich in Anerkennung der guten Aufnahme diesem Wunsche bei.

Der Weg führte uns jetzt in nordöstlicher Richtung im Tugelatal entlang, vorbei an dem Kraal des grossen Häuptlings Meyamane, dem Vorgesetzten des Nhlabati. Es war ein brennend heisser Tag und mühsam das Marschieren. Ein Glück war, dass wir kein Gepäck zu tragen hatten, denn unsere Vorräte waren bis auf ein geringes Quantum zusammengeschrumpft. Wir wollten heute noch bis Hoffenthal marschieren, einer deutschen Missionsstation, mussten den Plan aber bald ändern, und gelangten nur bis zum Store von Oliviershoek, wo wir durch ein furchtbares Unwetter mit Gewitter, Regen und Hagel bis zum nächsten Mittag festgehalten wurden.

Oliviershoek liegt an der rechten Seite des Tugela, etwa 12 Meilen von Nhlabatis Kraal entfernt. Ich ergänzte hier unsere Vorräte und schickte dann die beiden Schwarzen mit dem Pferd voraus, in der Richtung auf Hoffenthal zu. Posselt und ich folgten zu Fuss um die Mittagszeit des 27. November.

Nachdem wir acht Meilen marschiert waren, mussten wir durch den Meweni, einen der Hauptnebenflüsse des Tugela. Um hindurchzukommen, mussten wir uns entkleiden und die Sachen auf dem Kopfe tragen, weil uns das Wasser bis an die Brust reichte. Unsere schwarzen Begleiter erreichten wir bei Tabanes Kraal. Wir stärkten uns an einem kräftigen Schluck Kafferbier und zogen dann weiter ins Nquayital. Durch den Fluss liessen wir uns hindurchtragen und erreichten schliesslich bei Sonnenuntergang den grossen Kral des Häuptlings Charly Ka Makawlela, eines Mannes von etwa 30 Jahren.

Makawlela, der Vater dieses Charly, war erst vor kurzem gestorben. Er hatte sich einer allgemeinen Beliebtheit erfreut und hatte stets die Weissen in liebenswürdigster Weise aufgenommen. Ein besonders gutes Einvernehmen hatte zwischen ihm und der Familie Posselt bestanden. Wir hatten gedacht, dass der Sohn ein würdiger Nachfolger seines Vaters sein würde und hatten uns auf einen besonders guten Empfang gefasst gemacht. Wir wurden aber unangenehm enttäuscht. Es kostete Mühe, überhaupt eine Hütte für die Nacht zu bekommen. Zu essen war nichts aufzutreiben. Ein Krug Bier war alles, was man uns brachte. Die Ernte war vorzüglich gewesen. Trotzdem klagte alles über Hungersnot. Dabei“

„reitender Bote wurde zum nächsten Store geschickt, und während Posselt sich um einen Führer bemühte, benutzte ich den schönen Abend zu einem Pirschgang.

Am nächsten Tag kletterte ich mit Posselt auf die Höhe des Maye-Berges, an dessen Westabhange sich früher sehr gute Malereien befunden haben. Jetzt aber sind diese vom Regen sehr abgewaschen oder von den Hirten zerstört. Die beiden Skizzen Nr. 13 und 14 (Nr. 13 siehe hier Abb. 3, Nr. 14 ist nicht reproduziert) sind die einzigen Überreste. Bis Sonnenuntergang blieben wir auf der Höhe, weil wir von hier aus den wunderbaren Farbenwechsel des afrikanischen Abendhimmels bewundern wollten. Bei eintretender Dunkelheit erst langten wir wieder im Lager an. Die Schwarzen hatten uns inzwischen Eier, Milch und ein Huhn geschickt.

Der Abend war einer jener köstlichen, wie sie in Südafrika nur selten vorkommen. Die Luft war so milde wie an einem warmen Frühlingstag, während der Vollmond langsam hinter den ehrwürdigen Gummibäumen hervorkam, die ganze Gegend mit seinem silbernen Licht überflutend. Um uns herum wunderbare Abendstille, kein menschlicher Ton. Nur das Zirpen der Grillen mischte sich in das ferne Quaken der Frösche, und das Gurren einer Buschtaube, die aus dem Schlaf geweckt war, ermahnte an das Leben der Natur.

Am nächsten Tage hofften wir bestimmt losziehen zu können, aber neue Schwierigkeiten stellten sich uns in den Weg. Der Führer, den Posselt für das Nquayi-Tal engagiert hatte, durfte nicht ohne Erlaubnis seines Häuptlings uns begleiten. Dieser aber war nicht da, und der Stellvertreter erklärte, dass er ohne die Einwilligung des Oberhäuptlings keine Erlaubnis geben könne.

Dies ist aber nicht etwa eine Verfügung des Gouvernements, dass Fremde die Gegend nicht bereisen dürfen, sondern lediglich ein Erlass des Häuptlings, um seinen schwarzen Untergebenen eine Falle zu stellen.

Wir persönlich konnten machen, was wir wollten, aber wenn der Schwarze uns ohne Einwilligung des Häuptlings begleitete, würde er bei nächster Gelegenheit mit einem Stück Vieh dafür bestraft werden. Der Kaffer aber würde lieber die ungerechte Strafe hinnehmen, als dass er die Courage haben würde, eine Klage gegen seinen Häuptling anzustrengen, weil er dann bald von den Stammesgenossen vertrieben werden würde. Die Häuptlinge haben immerhin über ihre Leute noch eine grössere Macht, als man denken sollte.

Was sollten wir also machen?

Allein loszuziehen, hatte aus dem schon vorher erwähnten Grund wenig Zweck, und den armen Schwarzen wollten wir auch nicht gern in Schwierigkeiten bringen. Wir wollten nun die Sache dem Magistrat in Upper-Tugela vorbringen, aber immerhin hätten wir dadurch einige Tage Zeit versäumt. Unsere Zeit war aber beschränkt, und so entschlossen wir uns kurzerhand, vorläufig die Tour ins Nquayi-Tal aufzugeben und uns ein anderes Arbeitsfeld zu suchen, bis die Angelegenheit geordnet war.“

„Gegenüber von Spionskop, dem berühmten Platz aus dem letzten Burenkrieg, liegt eine flache Bergkuppe, Buschmannsklipp. Schon der Name beweist, dass man es hier mit Spuren von Buschmännern zu tun hat. Diesen Berg wollten wir besuchen. Die beiden Boys liess ich einstweilen mit dem Gepäck zurück. Da ich in Hoffenthal noch ein Pferd auftreiben konnte, so ritt ich mit Posselt am 1. Dezember los.

Wir ritten am Tugela entlang, der infolge der letzten Regen stark angeschwollen war, und gelangten durch die grosse Drift beim Mlambonja gegen Mittag nach Beaulieu. Da kurz vorher wieder ein schweres Regenwetter eingesetzt hatte, waren wir froh, dass wir bald im Trocknen waren. Wir quartierten uns hier bei der liebenswürdigen Familie Ritter ein.

Am nächsten Tag, es war ein Sonntag, ritt ich mit Posselt und den beiden Söhnen von Ritters nach Buschmannsklipp, welches auf der rechten Seite des Tugela liegt. Über einen ziemlich steilen Abhang, wo wir die Pferde führen mussten, gelangten wir an die eigentlichen Höhlen. Malereien waren nur wenige da, aber diese zum Teil noch recht gut erhalten. Durch Skizzen und Photographie habe ich in den nächsten Tagen diese Malereien verewigt.

Bis zum Freitag Mittag blieben wir in Beaulieu, von wo ich jeden Tag zum Arbeiten nach Buschmannsklipp hinausritt und den Tag über dort blieb. Skizzen Nr. 15—19 (15 siehe Taf. XIa, ein Ausschnitt aus Nr. 16 ist in Abb. 7 wiedergegeben, Nr. 17 auf Taf. XIc, Nr. 19 in Abb. 1; Nr. 18 ist nicht reproduziert) sind die Ausbeute von dort. Durch die grosse Hitze und die täglichen schweren Regen wurde mir das Arbeiten oft erschwert.

Posselt hatte inzwischen in Upper-Tugela die Geschichte mit dem „Nquayi-Tal“ zu unserer Zufriedenheit erledigt, und so traten wir die Rückkehr nach Hoffenthal an.

Unterwegs blieben wir auf Delta, einer deutschen Farm, am Zusammenfluss des Tugela und Mlambonja. Die Malereien, welche sich hier in den Felsen am Flussufer befanden, waren leider nur sehr schwach zu sehen und grösstenteils fortgewaschen.

Sonnabend Mittag waren wir wieder in Hoffenthal. Da die Stationskaffern wussten, dass wir kommen würden, hatten sie uns ein gutes Mittagessen bereit gehalten, ein junges Huhn mit frischen Erbsen und Kartoffeln. Wir freuten uns sehr über die Aufmerksamkeit der Schwarzen und liessen uns nach dem scharfen Ritt das Mahl gut schmecken. Mit den Eingeborenen lebten wir überhaupt fast immer in gutem Einvernehmen. Für billiges Geld konnten wir unseren Bedarf an Eiern und Milch decken, und dadurch, dass ich hier und da durch einfache Hausmittel leichte Erkrankungen heilen konnte, erwarben wir bald das Vertrauen der Schwarzen. Die Namen Nkayitshana (Posselt) und Umazitulele (Terno) sind in Hoffenthal und Umgegend in gutem Angedenken.

Sonntag morgen ritt ich mit unserem Kaffern Mbhanjana ins Mnweni-Tal, um die dortigen Höhlen zu durchsuchen. Ich fand viele Spuren von Malereien, aber nicht eine einzige war noch so erhalten, dass ich eine“

„Skizze davon machen, konnte. Nur sehr verwischte Überbleibsel. So musste ich leider unverrichteter Sache nachmittags wieder heimkehren.

Posselt hatte den Tag benutzt, um den Führer fürs Nquayi-Tal zu bekommen. Dies war aber leichter gesagt als getan. Obwohl wir die Unterstützung des Magistrats hatten, war es schwer, jemanden zu finden. Die meisten Kaffern fürchteten sich vor ihrem Häuptling, und wenigen nur waren die Höhlen überhaupt bekannt. Der einzige, welcher uns begleiten wollte, war ein gewisser Mana Matela. Dieser aber hatte sich bis zum 15. Dezember als Landarbeiter verpflichtet, und solange konnten wir unmöglich warten.

Zufällig traf Posselt aber den Sohn eines Häuptlings, den wir schon beim Nhlabati gesehen hatten. Ihm waren die Höhlen im oberen Mlambonja-Tal bekannt, die sehr gut erhalten sein sollten. Er war bereit, uns sofort dahin zu bringen, und weil wir zu meinem grössten Bedauern mit dem Nquayi-Tal kein Glück zu haben schienen, so beschlossen wir kurzerhand, diese Tour ganz aufzugeben und uns dem Mlambonja-Tal zuzuwenden; diesen Entschluss haben wir auch nicht zu bereuen brauchen.

Am Montag früh wurde aufgesattelt. Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Ritter auf Beaulieu war es mir gelungen, für den Rest der Expedition ein tüchtiges Reitpferd zu bekommen, so dass wir von jetzt an die grossen Touren schneller zurücklegen konnten.

Die Schwarzen mit dem Führer waren schon voraus. Vom Gepäck wurde alles entbehrliche in Hoffenthal gelassen.

Der Weg war sehr schwierig, aber ohne viele Mühe trugen uns die Pferde die steilen Abhänge hinauf und hinunter oder durch die Flüsse hindurch. Dank der Pferde kamen wir so rasch vorwärts; nur die Hitze war sehr lästig.

Beim Kraal des Häuptlings Bambaza holten wir unsere Schwarzen ein. Wir sattelten für eine Stunde ab und zogen dann gemeinsam weiter, da wir erstens den Weg nicht kannten und zweitens wegen des schwierigen Terrains auch nur schrittweise vorwärtskommen konnten. Gegen 3 Uhr passierten wir den Mlambonja und trafen bald darauf beim Kraal des Häuptlings Jazi ein.

Dieser Kraal liegt auf einer Art Landzunge, am Fuss des grossen Gebirges. Im Süden erhebt sich der Chatkins Peak wie ein gewaltiger Tafelberg, im Norden rauscht der Mlambonja durch ein enges, tiefes Flussbett hindurch, im Osten fliesst der Mhlwazwini in den Mlambonja hinein, während sich im Westen das grosse Drakensgebirge mit der markanten Spitze, dem Mamponjweana, als feste Mauer auftürmt.

Die Aufnahme beim Jazi war gut, und bald wurde eine grosse Hütte für uns ausgeräumt. Ausser Kafferbier konnten wir freilich von den Schwarzen nichts bekommen, da sie selbst sehr arm waren. Unsere Vorräte waren auch knapp bemessen, aber immerhin konnten wir uns satt essen. Sehr lästig empfand ich den vielen Besuch in der Hütte, besonders von den Kindern.

Wenn man aber bedenkt, dass sich höchst selten einmal ein Weisser hierhin verirrt — vielleicht auf einer Jagd — und dass viele von den“

„Leuten hier überhaupt noch keinen Weissen gesehen hatten, so kann man die grosse Neugierde über unsere Erscheinung wohl verstehen.

Nach dem Abendbrot versammelten sich die Schwarzen in unserer Hütte, wobei die Bierkrüge fleissig herumgereicht wurden. Im Laufe des Gesprächs erfuhren wir mancherlei über die Sitten und Gebräuche der Buschmänner.

Am nächsten Morgen ritten wir mit einigen Schwarzen ins Gebirge, um die Höhlen zu durchforschen.

Zwischen dem Chatkins Peak und Jazi's Kraal liegt der Berg Esikolweni, der in halber Höhe eine ganze Reihe von Buschmannhöhlen aufzuweisen hat.

Der Aufstieg war sehr beschwerlich An einigen Stellen war es so steil, dass wir die Pferde führen mussten. Die letzten 30 *m* mussten die Tiere sogar zurückbleiben. Die Höhlen sind sehr geräumig, und von hier oben hat man einen prächtigen Überblick über das Tal des Mlambonja und des Mhlwazwini.

Mir wurde erzählt, dass hier einer der Hauptunterschlupfe der Buschleute gewesen sein soll, und aus der ganzen Anlage der Höhlen und der grossen Menge der Malereien kann man schliessen, dass sie sich längere Zeit hier oben aufgehalten haben.

Die Felswände waren mit hunderten von prächtigen Malereien verziert. Um alles durch Skizzen zu sammeln, hätte ich mindestens vier Wochen fleissig arbeiten können. So aber musste ich mich nur auf die Hauptsachen beschränken. Vieles habe ich auch durch den photographischen Apparat festgelegt.

Ich machte mich nun gleich an die Arbeit und zeichnete bis zum Abend.

Der Abstieg vom Esicolweni wurde durch einen heftigen Gewitterregen erschwert, aber wohlbehalten und reich beladen langten wir bei Sonnenuntergang mit unserer Beute wieder im Kraal an.

Da mir die Films ausgegangen waren, ritt Posselt am nächsten Morgen nach Hoffenthal zurück, wo ja noch ein Teil unserer Bagage war, während ich wieder zu den Höhlen ritt und den ganzen Tag dort gearbeitet habe.

Posselt war bei Dunkelwerden zurück.

Der nächste Tag fand uns wieder bei der Arbeit im Gebirge. Es gelang uns, ein kleines abgesprengtes Stück der Felswand zu finden, (siehe Fig. 8) auf dem die Bemalung noch recht gut erhalten war. Leider hatte ich aber das Missgeschick, dass mein grosser Apparat zuguterletzt versagte. Der Verschluss musste durch die viele Feuchtigkeit gelitten haben und durch die Hitze waren die Gummiteile gebrochen. Da wir aber so wie so am heutigen Tage unsere Expedition abbrechen wollten, so empfand ich das Aussetzen der Kamera nicht mehr sehr schmerzlich.

Die Gründe für unseren Aufbruch waren schwerwiegende. Posselt hatte zum Januar eine neue Stellung in Johannesburg angenommen und musste noch vor Weihnachten zurück sein; dann aber hatten vor allem die Unkosten die von Ihnen bewilligte Summe bedeutend überschritten“

„und ein merkliches Loch in unsere eigene Tasche gerissen. Trotz aller Einschränkungen hatten wir die Tour nicht billiger machen können, und waren mithin zur Umkehr gezwungen.

Acht Skizzen, Nr. 20—27 [Nr. 20 siehe hier Taf. XIIb, Nr. 23 ist Fig. 4 reproduziert, Nr. 24 auf Taf. XIIIb, Nr. 25 auf Taf. Xc und Nr. 26 auf Taf. XIIIa. Die Nummern 21, 22 und 27 sind hier nicht reproduziert], 14 Photographien und ein Stein mit Originalmalereien waren die Ausbeute vom Esikolweni.

Noch am selben Tage verliessen wir den Jazi, da wir auch nicht einen Bissen mehr zum Kauen hatten. Die letzten zwei Tage hatten wir überhaupt nur von Corned-Beef, trockenen Biskuits, Kaffee und Kafferbier gelebt.

Spät abends langten wir unter furchtbarem Regen auf Rivulette an und quartierten uns hier ein.

Einige Zeit blieben wir dann noch in Natal bei Bekannten und kehrten kurz vor Weihnachten nach Johannesburg zurück.

Wenn ich noch einmal auf die letzten Wochen zurückblicke, so glaube ich mit Genugtuung sagen zu dürfen, dass wir in der verhältnismässig kurzen Zeit eine tüchtige Arbeit geleistet haben.

Bei denkbar ungünstigen Witterungsverhältnissen und den geringen Verkehrsmitteln haben wir im ganzen etwa 250 Meilen grösstenteils zu Fuss zurückgelegt. Wir haben etwa ein Dutzend verschiedener Höhlen im Tal des Tugela und seiner Nebenflüsse besucht und 23 Skizzen in Aquarell und 26 Photographien mitgebracht."

Die 27 Aquarelle, die wir den beiden Reisen Herrn Ternos verdanken und die das Curatorium der Rudolf Virchow-Stiftung dem Berliner Museum für Völkerkunde als Geschenk überwiesen hat, gehören zweifellos zu den besten Kopien von Buschmann-Malereien, die jemals angefertigt wurden. Die von den beiden Herren nach den Originalen gemachten Photographien der Malereien sind allerdings technisch nicht ganz vollkommen und zur direkten Reproduktion nicht gut geeignet, aber sie sind sehr scharf und ermöglichen eine sichere Kontrolle für die Richtigkeit der in Aquarell hergestellten Kopien.

Ich habe die einzelnen Skizzen sorgfältig mit den Photographien verglichen und kann feststellen, dass die Kopien, was zunächst die Umrisse betrifft, wohl als absolut genau gelten können; ich habe nicht die geringste Einzelheit gefunden, in der die Kopien von den Originalphotographien abweichen würden. Aber auch, was die Farben angeht, hat Hr. Terno sicher einen ungewöhnlich hohen Grad von Naturtreue erreicht, wie ich nach meiner genauen Kenntnis der Originale bestätigen muss, die ich in Südafrika gesehen habe.

Stets haben sich die Buschmänner einheimischer Erdfarben bedient, die sie mit Fett anrieben. Hingegen sind wir nicht darüber unterrichtet, ob sie irgend eine Art von Pinseln gekannt haben; die genaueste Untersuchung der Originale ergibt nur ab und zu den Nachweis wirklicher Striche, die vielleicht auf Pinsel von aufgefaserten Holzstäbchen zu beziehen sein könnten. Jedenfalls habe ich mit derartigen Pinseln, die den

Fig. 1. Ausschnitt aus einer Malerei von Buschmanns-Klipp. Etwa $^1/_3$ d. n. Gr. „Palimpsest". In der obersten Schicht eine nach links schreitende Antilope; in der untersten Schicht zwei miteinander kämpfende Männer.

Fig. 2. Ausschnitt aus einem Bilde im Ulusingati-Tal, etwa $^2/_5$ d. n. Gr. Erlegte Eland-Antilope, auf oder hinter ihr ein stehender Buschmann.

msuaki der Bantu und den alten Zahnbürsten der Inder und Japaner gleichen, eine ganz ähnliche Strichführung erzielt, wie sie bei Buschmann-Malereien ab und zu nachweisbar ist. In einzelnen Fällen haben die Künstler vielleicht auch mit dem Spachtel oder mit dem Finger gearbeitet. Wirkliche Haar- und Borstenpinsel in unserm Sinne haben sie aber wohl niemals gehabt — jedenfalls nicht in der alten Zeit, aus der die grosse Mehrzahl ihrer Malereien stammt. Genaue Datierungen für diese stehen ja natürlich aus und werden wohl auch niemals zu beschaffen sein Es unterliegt aber gar keinem Zweifel, dass wenigstens ein Teil der jetzt noch vorhandenen Buschmann-Malereien viele Jahrhunderte alt ist und jedenfalls älter als das erste Auftreten der Europäer in Südafrika. Dies ist besonders dadurch gesichert, dass an manchen Stellen anscheinend drei, vier, auch fünf Schichten von Malereien übereinander erhalten sind, von denen die älteren stark verwittert sind. (Vgl. die Erklärung zu

Fig. 3.

Fig. 4.

Fig. 3. Ausschnitt aus einem Bilde bei Hoffenthal; etwa $^1/_4$ d. n. Gr. Gruppe von drei hockenden Menschen mit erhobenen Armen. Sehr auffallend ist die sorgfältige Behandlung der Füsse und Hände, die sonst meist nur sehr flüchtig angedeutet werden.

Fig. 4. Malerei von Esikolweni Berg, etwa $^1/_4$ d. n. Gr. Sehr unbeholfene und künstlerisch durchaus minderwertige Darstellung anscheinend eines verhüllten Mannes, der sich an Wild anschleicht. Vergl. die ungleich bessere Tafel bei Stow, die ich bereits in der „Umschau“ (Bd. XI. 3. 5) reproduziert habe, und hier, Fig. 10, S. 682 nochmals wiedergebe. Da hat sich ein als Strauss verkleideter Buschmann an eine Straussenherde angeschlichen.

Taf. XII. c). Auch hat man mehrfach darauf hingewiesen, wie Darstellungen mit Pferden und Reitern alle offenkundig jünger sind und sich nur auf den obersten Schichten der Malereien finden.

Von den 27 Malereien, die Hr. Terno kopiert hat, habe ich acht als weniger lehrreich, einstweilen zurückgelegt, die andern achtzehn kommen in dieser Arbeit zur Veröffentlichung. Zehn in einfacher Zinkätzung, neun andere in den Farben der Originale. Die Tafeln 10 und 11 sind bei J. Löwy in Wien in Dreifarbenzinkdruck hergestellt, die Tafel 12 in Farbenlichtdruck von Stange und Wagner, Berlin SO. Eine der Ab-

bildungen im Texte habe ich bereits in der „Umschau", Bd. XI. S. 6 veröffentlicht.

Derartige Zeichnungen und Malereien werden hier und da von einzelnen Autoren auch den dunklen Bantu von Südafrika zugeschrieben, wie ich glaube, völlig mit Unrecht. Meiner Überzeugung nach gehören sie ausschliesslich den Buschmännern an und zwar den Buschmännern im engsten Sinne des Wortes, also jener jetzt anscheinend in raschem Aussterben befindlichen Rasse, die durch ihre helle Hautfarbe, ihre geringe,

Fig. 5.

Fig. 6.

Fig. 5. Etwa $^1/_4$ d. n. Gr. Bild aus einer Höhle im Ulusingati-Tal. Oben vermutlich zum Trocknen aufgehängte Fleischstücke (biltong); die Schnur oder die Stöcke, an denen das Fleisch aufgehängt zu denken wäre, sind wohl mit einer vergänglichen Farbe gemalt gewesen. Darunter Gruppen von stehenden, sitzenden und sich begrüssenden Frauen — alle durch ungewöhnliche Steatopygie, durch schmalen Rumpf und durch winzigen Kopf ausgezeichnet. Unter den Frauen eine grosse Antilope; unter dieser ein anscheinend auf einen Stock gestützter Mann. Rechts unten eine in ein langes, vom Hals bis an die Knöchel reichendes faltiges Gewand gehüllte Figur — ein „Gespenst", wie wenigstens eine ähnliche Figur einmal „erklärt" (?) worden sein soll.

Fig. 6. Etwa $^1/_4$ d. n. Gr. Gleichfalls aus dem Ulusingati-Tal. Rechts ein nackter Buschmann mit Köcher und hoch erhobenem Bogen; links zwei sitzende Menschen mit weissem Kaross, beide mit erhobenen Armen und gespreizten Fingern.

niemals wesentlich über 1,40 *m* hinausgehende Körpergrösse, durch ihre stark eingezogene Lendengegend, enorme Beckenneigung, geringe Prognathie, deutliches Spiralhaar, und ihre breiten und niedrigen Ohren ohne Läppchen ausgezeichnet ist. Ich lege auf diese Definition umsomehr Gewicht, als jetzt eine nicht geringe Anzahl von Reisenden auch ganz andere Leute als Buschmänner bezeichnet, Leute, die mit den wirklichen Buschmännern garnichts zu tun haben und meist nur wegen ihrer geringen Kultur und ihrer Lebensweise im „Busch" von Laien so genannt werden. Das Wort

„Buschmann“ hat so eine ganz sekundär übertragene Bedeutung angenommen, ähnlich wie etwa bei uns einmal Leute, die viel unterwegs sind, sich selbst als Zigeuner bezeichnen, auch wenn sie etwa im Automobil reisen und noch niemals einen wirklichen Zigeuner gesehen haben. Wir verstehen derartig übertragene Bedeutungen natürlich ohne jede Schwierigkeit, wenn es sich um unsere Muttersprache handelt, aber die Unkenntnis der Eingeborenen-Sprache hat in ähnlichen Fällen Reisende oft genug zu argen Missverständnissen veranlasst.

Fig. 7. Ausschnitt aus einer grösseren Darstellung bei Buschmannsklipp. $^2/_3$ d. n. Gr. Anscheinend drei Frauen mit Säuglingen und zwischen der ersten und zweiten Frau ein Mann. Der letztere mit dem gerade für Buschmänner so charakteristischen wagrecht abstehenden Penis. Der obere Teil des Bildes ist zerstört, nur von der letzten Figur ist der ausserordentlich typische kleine Kopf mit dem schnauzenartig vorspringenden Gesicht gut erhalten. Auf dem hier nicht reproduzierten Teil des Bildes folgen rechts noch ein Mann mit Köcher (?) und einem Bündel Pfeile und eine durch grössere Steatopygie ausgezeichnete Frau mit einem Säugling (?). Darunter sind noch zwei Antilopen in rascher Flucht und mehrere stark verwitterte menschliche Figuren, die anscheinend einer früheren Zeit angehören.

Die dunklen Nachbarn der Buschmänner verfallen, soviel ich weiss, selbst niemals in einen solchen Fehler und nennen „abatwa“ stets nur die wirklichen Buschmänner.

Dieses Wort „abatwa“ möchte ich übrigens bei dieser Gelegenheit den Kennern afrikanischer Sprachen auf das angelegentlichste empfehlen. Die absolute Gleichheit mit dem bekannten Namen für die Pygmäen des Kongo-Beckens ist vermutlich kein leerer Zufall, aber was bedeutet der

Name da und dort? „Bogenmänner“ wie manchmal erklärt wird, oder einfach nur „klein und minderwertig“?

Im übrigen beabsichtige ich nicht, hier eine lange Abhandlung über Buschmann-Kunst zu veröffentlichen. Lieber verweise ich da auf die bereits erwähnten Ausführungen von Moszeik, denen ich mich in den meisten wesentlichen Dingen vollkommen anschliesse, so dass ich mich hier auf eine ganz kurze Erklärung der einzelnen Bilder beschränken kann.

Ich glaube, dass mit den hier gegebenen bunten Tafeln die besten farbigen Reproduktionen von Buschmann-Malereien vorliegen, die es bisher

Fig. 8. Bruchstück mit Buschmannmalerei vom Esikolweni-Berg. Etwa $^1/_3$ d. n. Gr. Original im Berliner M. f. V.

überhaupt gibt. Die drei Tafeln in dem schönen Buche von Stow, The native races of South Africa, London 1905, sind zwar in einem etwas grösseren Massstabe gehalten, aber nicht mechanisch reproduziert. Die hier beigegebenen Tafeln sind meist auf etwa zwei Siebentel der Originalmalereien verkleinert. Ich gebe gern zu, dass Reproduktionen in Originalgrösse für einzelne Fälle vielleicht vorzuziehen wären, aber im allgemeinen sind es nicht nur die ungeheuren Mehrkosten, die eine Publikation bunter Tafeln in grösserem Massstabe verursachen würde, sondern vielmehr die Rücksicht auf grössere Handlichkeit, die eine Verkleinerung rechtfertigen, und darauf lege ich umsomehr Gewicht, als es sich im allgemeinen ja niemals oder nur in seltenen Ausnahmefällen, um die unmittelbare Re-

Fig. 9.

Fig. 9. Aus einer Höhle bei Harrismith, etwa $^1/_2$ d. n. Gr. Männer und Frauen, diese anscheinend Säuglinge tragend, jene mit dem typischen wagrecht abstehenden Penis. Die beiden nach rückwärts gewandten Köpfe der zweiten und der vierten Figur sind so klein und mit den wegstehenden Ohren und dem schnauzenartigen vorspringenden Gesicht so tierähnlich, dass es ganz unmöglich ist, diese Tierähnlichkeit nicht für absichtlich zu halten — vgl. die zahlreichen Tierfabeln der Buschmänner. Rechts oben eine grosse Eland-Antilope, genau von hinten gesehen mit nach rechts gewandtem Hals. Über den Menschen ist etwas wie eine Mondsichel, eine Deutung, die, wenn gesichert, die ganze Szene als eine nächtliche Wanderung erscheinen liesse.

produktion der Originalmalereien selbst handelt und weil ja als Vorlagen immer nur von Europäern gefertigte Kopien in Frage kommen. Ich gehe auf diese rein technischen Bedenken besonders deshalb hier ein, weil ich die Vorstellung habe, dass die Veröffentlichung des herrlichen Materials von Stow bisher hauptsächlich daran gescheitert ist, dass unbedingt der Massstab der Originale beibehalten werden sollte. Ich weiss nicht, ob das durchaus nötig ist, während ich andererseits davon überzeugt bin, dass wenigstens ein grosser Teil der vorhandenen Bilder in den Farben des Originals veröffentlicht werden sollte. Das ist sehr viel wichtiger als das Beibehalten des Massstabes und ich glaube gerade durch die dieser Mitteilung beigegebenen Tafeln den Beweis erbracht zu haben, dass unsere Buschmannbilder auch eine Verkleinerung auf etwa $^1/_3$ ganz gut vertragen. Selbst die Verkleinerung auf $^1/_{15}$, welche die auf Taf. X. b.

Fig. 10. Aus einer Höhle im Herrschel-District, Kapkolonie. Ein Buschmann hat, als Strauss verkleidet, eine Straussheerde angeschlichen. Etwa $^1/_3$ d. n. Gr. Nach Stow. Wohl die schönste unter den bekannten Buschmann-Malereien.

wiedergegebene Malerei ausnahmsweise hat erfahren müssen, lässt alle Einzelheiten noch in durchaus befriedigender Weise erkennen. Selbstverständlich würde bei der Vorbereitung einer grösseren Veröffentlichung des Stowschen Materials damit zu rechnen sein, dass wichtige Einzelheiten auch in einem grösseren Masstab wiedergegeben werden müssen, wo immer ernste wissenschaftliche Erwägungen das irgend wünschenswert erscheinen lassen — nur im allgemeinen erscheint mir gegen die Reduktion auf $^1/_3$ linear kein Grund vorzuliegen.

Ich schliesse diese kurzen Ausführungen mit dem Ausdrucke meines wärmsten Dankes an die Herren F. Posselt und F. Terno, die mit bewundernswerter Energie und mit grosser Selbstlosigkeit das schöne Material beschafft haben, dass ich hier veröffentlichen darf und ebenso gebührt mein Dank auch dem Kuratorium der Rudolf Virchow-Stiftung, das nicht nur die Mittel für die Ausführung der Reise jener

Herren, sondern auch die Kosten für die Herstellung der bunten Tafeln getragen hat.

Die höchst auffallende und fast rätselhafte Ähnlichkeit, welche diese Buschmannzeichnungen mit den prähistorischen Kunstwerken haben, die wir jetzt aus paläolithischer Zeit in Westeuropa kennen zu lernen anfangen, verleiht ihnen allerdings ein ganz besonderes und aktuelles Interesse.

Erklärung der Tafeln.

Taf. X. a. Etwa $^2/_7$ d. w. Gr.

Dieses aus einer Höhle im Ulusingati-Tal stammende Bild zeigt eine lebhaft bewegte Jagdszene. Fünf Männer, alle mit deutlicher Steatopygie und mit unnatürlich kleinen Köpfen haben ihre Pfeile nach einem grossen vierfüssigen Tier, wohl einem Pavian, abgeschossen. Ein sechster Mann hat sich bereits des Tieres bemächtigt und greift ihm um den Hals. Von rechts her läuft ein anderer Buschmann mit einem Speer herzu. Unter dem Tiere befindet sich ein eigentümlich kammartig gezackter Gegenstand, der vielleicht eine Einzäumung für Jagdzwecke vorstellen soll. Ein Buschmann ist im Begriff, dieselbe zu umklettern, vier andere machen sich in seiner Nähe zu tun.

Taf. X b. Etwa $^1/_{15}$ d. w. Gr.

Gleichfalls aus dem Ulusingati-Tal stammt das hier an zweiter Stelle in etwa ein Fünfzehntel der wirklichen Grösse wiedergegebene Bild. Es ist durch den Reichtum der Darstellungen und seine Buntheit besonders auffallend. Quer durch die ganze Länge des Bildes geht die Darstellung eines schlangenähnlichen Fabeltieres von ausserordentlicher Grösse. Oberhalb und unterhalb von ihm sind Eland-Antilopen abgebildet, an die sich von links ein Jäger mit gespanntem Bogen heranschleicht. Der Mann selbst und sein Bogen ist rotbraun, nur sein Kopf und der grosse Köcher, aus dem fünf Pfeile hervorragen, ist schwarz behandelt. Eine Reihe von anderen Buschmännern auf diesem Bild sind hellrotbraun. Höchst auffallend ist ein grosser Mann nahe dem rechten Rande des Bildes in raschem Lauf nach rechts begriffen mit Bogen und Köcher und mit einem grossen, vom Kopf herabhängenden Pantherfell.

Taf. X. c. Etwa $^1/_8$ d. w. Gr.

Das aus einer Höhle am Esikolweni-Berge stammende dritte Bild zeigt eine Jagd auf Eland-Antilopen. Der Jäger kommt von rechtsher angelaufen mit gefülltem Köcher um die Schultern hängend und mit zwei eisenbewehrten kurzen Speeren in der Linken. Oberhalb der beiden Antilopen sind drei weitere Buschmänner abgebildet, alle in raschestem Laufe begriffen; der ganz rechts mit so weit ausgestreckten Beinen, dass sie fast in einer geraden Linie zu liegen scheinen; der nächste Mann erinnert mit seinen gleichmässig in den Knieen gebogenen Beinen noch mehr als sehr viele andere laufende Buschmänner auf diesen Malereien an das Triquetrum von sizilischen Münzen. Alle drei haben in jeder Hand einen Speer.

Taf. XI. a. Buschmanns Klipp, etwa $^2/_7$ d. w. Gr.

Darstellung von Buschmännern, welche den Stil der für diese Gegend charakteristischen Kunst in ganz besonders auffallender und lehrreicher Weise übertreibt. Gleichmässig sind alle dargestellten Figuren in fast abenteuerlicher Art überhöht, so dass sie mehr als noch einmal so lang und schlank erscheinen als Buschmänner in Wirklichkeit sind. Ebenso sind die Köpfe durchweg ganz klein, wie von Vögeln oder Affen, behandelt Inhaltlich ist über das Blatt leider sehr wenig zu sagen. Rechts im Vordergrund schreiten zwei Frauen mit mächtiger Steatopygie und mit grossen Hängebrüsten nach rechts. Sie scheinen die eine einen Stock, die andere eine Keule oder den bekannten mit einer Steinkugel beschwerten Grabstock auf der Schulter zu tragen. Ihnen folgt eine sehr viel kleinere, männliche Figur, vielleicht weit im Hintergrund gedacht und deshalb so klein, vielleicht auch ein Kind; jedenfalls lässt aber auch diese Figur die typische Steatopygie

deutlich erkennen. Hinter den beiden grossen Frauen sieht man einen Mann, wie ich glaube, an einem Seile in die Höhe klettern, wobei ich vielleicht daran erinnern darf, dass mehrfach Berichte vorliegen, nach denen einzelne Buschmannhöhlen nur an Seilen zugänglich sind. Weiter nach links ist ein nach links gewandter sitzender Mann dargestellt, dann kommen vier aufrecht stehende, ganz besonders lang und dünn gehaltene Männer, die alle mit ihrem Körper nach rechts gewandt sind, während der erste und der vierte ihren Kopf nach links wenden. Die bisher erwähnten neun Figuren sind sehr dunkel gehalten, auf dem Original vielleicht noch etwas dunkler als auf der hier gegebenen farbigen Reproduktion. Unter ihnen aber erscheinen drei weitere Figuren, zwei hellbraunrote, die dritte blau bemalt, alle drei in ausserordentlich lebhafter, schnellsten Lauf darstellender Bewegung, alle nach links eilend, aber mit nach hinten gewandtem Kopf.

Derart bunte und in völlig unnatürlichen Farben gehaltene Menschen kennen wir vielfach von zahlreichen Malereien aus verschiedenen über grosse Teile von Südafrika zerstreuten Buschmannhöhlen. Da im Gegensatze zu diesen Darstellungen von Menschen die von Tieren mit verschwindend seltenen Ausnahmen immer in ihren natürlichen Farben gehalten sind, liegt es nahe, bei den blauen oder rot gefärbten Menschen an künstliche Bemalung der Lebenden zu denken.

Taf. XI. b. Etwa $^2/_7$ d. w. Gr.

Dieses Bild aus der Nähe von Windmill im Drakengebirge zeigt rechts eine sehr grosse menschliche Figur mit deutlicher Steatopygie, auffallend plump und ungeschickt gemachten Armen und ganz kleinem Kopf. In der einen Hand scheint sie einen langen Stab zu halten, hinter der anderen befinden sich zwei kürzere Stäbe, vielleicht Bogen. Was sich hinter dieser Figur befindet, ist nicht mit Sicherheit zu deuten; wahrscheinlich sind es die Reste einer noch grösseren, jetzt grösstenteils zerstörten menschlichen Figur. Vor ihr sind zwei mit einander, wie es scheint, in Streit geratene Buschmänner abgebildet. Es sieht aus, als ob der eine von diesen ein Kind trüge, das der andere wegnehmen will. Der linke Teil des Bildes zeigt oben etwas wie eine Einzäumung oder vielleicht eine Stange, von der Gegenstände (etwa Stücke Fleisch zum Trocknen, **biltong** genannt) herabhängen, dann eine sitzende Figur, darunter eine Reihe von neun, meist in lebhafter Bewegung begriffenen und meist nach rechts schreitenden Figuren. Unter dieser Reihe sitzen zwei Buschmänner mit stark auseinandergespreizten Beinen. Die linke andere Ecke des Bildes ist von sieben Figuren eingenommen, von denen zwei in lebhafter Kampfstellung einander gegenübergestellt sind und mit Stöcken aufeinander zu schlagen scheinen.

Taf. XI. c. Etwa $^2/_7$ d. w. Gr.

Ausschnitt aus einem gleichfalls in Buschmannklipp kopierten Bild. Es zeigt neun in verschiedenen Stellungen sitzende und hockende Leute. Es ist nach oben zu stark beschädigt, so dass nur von einigen der Figuren die wiederum auffallend kleinen Köpfe noch einigermassen gut erhalten sind.

Taf. XII. a. Etwa $^1/_3$ d. w. Gr.

Ausschnitt aus einer grösseren Darstellung bei Van Reenen. Der durch seine mächtigen, weit ausladenden hellen Hörner ausgezeichnete Ochse erinnert besonders lebhaft an bekannte prähistorische Darstellungen aus europäischen Höhlen. Dass übrigens Ochsen, Stiere und Kühe auf Buschmannzeichnungen charakteristisch dargestellt werden, hat bereits Moszeik ausdrücklich hervorgehoben. Aber auch sonst zeigt dieses Bild eine Fülle von Zügen getreuester Naturbeobachtung.

Taf. XII. b. Etwa $^1/_3$ d. w. Gr.

Malerei aus einer Höhle am Esikolweni-Berg. Lebhaft bewegte Kampfszenen. Im ganzen sind dreizehn Leute dargestellt, darunter zwei — auf der linken Seite — in eiliger Flucht. In der Mitte oben stürzen zwei Krieger aufeinander los, einer nur mit einem Speere, der andere mit Schild und Speer bewaffnet. Rechts unten sieht man zwei andere Krieger mit Kiris und Stöcken aufeinander losschlagen. Ungemein drastisch ist eine andere Szene, in der ein kleiner, sich heftig sträubender Mann von zwei Leuten

herangeschleppt wird. Alle dreizehn Figuren sind als ganz einfarbig ziegelrote Silhouetten behandelt. Gleichwohl glaube ich nicht, dass Buschmänner dargestellt sind. Das Fehlen der Steatopygie ist da ebenso bezeichnend, als wie das von Pfeil und Bogen, während das Vorkommen von Schild und Kiri in diesem Zusammenhange nur auf grosse dunkle Kaffern bezogen werden kann. Für diese freilich ist die ziegelrote Farbe besonders auffallend; dass der Buschmann als vollendeter Pleinairkünstler, der er ja in der Tat ist, auch einen Zulu ziegelrot sehen kann, ist sicher nicht ausgeschlossen; aber auch die Möglichkeit, dass er nur die rote Kriegsbemalung der Leute wiedergeben wollte, wird wohl im Auge zu halten sein.

Taf. XII. c. Etwa $^2/_7$ d. w. Gr.

Aus einer Höhle bei Harrismith. Braunschwarzer Stier von vollendeter Naturwahrheit; eine der schönsten Buschmannmalereien, die ich überhaupt kenne. Eine Anzahl von menschlichen Figuren auf diesem Bilde, von dem ich hier nur einen Ausschnitt wiedergeben liess, sind so schattenhaft verschleiert, dass man sie mit einiger Sicherheit einer sehr viel älteren Zeit zuschreiben kann. Fälle von richtiger Übermalung sind übrigens vielfach einwandfrei festgestellt. Glatte, zu künstlerischer Betätigung geeignete Flächen sind ja naturgemäss nicht häufig gewesen und daher sicher immer wieder von neuem benutzt worden, wenn die ursprüngliche Malerei einmal unscheinbar geworden war oder der dargestellte Gegenstand sein Interesse verloren hatte. Einer meiner südafrikanischen Freunde will in einer Buschmannhöhle der Orange-River-Colony „mit Sicherheit“ fünf übereinander liegende Schichten von Malerei erkannt haben, und ein ähnliches Über- und Durcheinander ist auch in der Literatur ab und zu erwähnt oder angedeutet. Ebenso wird das perlmutterartig irisierende Aussehen solcher mehrfach übermalter Stellen erwähnt; ich kenne ein kleines Bruchstück, das dieses Irisieren sehr schön zeigt und vermute, dass es auch bei dem hier kopierten Originale vorhanden war.

Unter dem Stiere befinden sich auf unserer Malerei, von der hier nur ein Ausschnitt kopiert ist, ein laufender Mann mit einem Köcher, eine laufende Frau mit einem neben ihr laufenden Kinde, daneben die nur mehr ganz schattenhaft erhaltenen Reste einer menschlichen Figur mit sehr plumpen Füssen und gespreizten Zehen, ein weisser Hund usw.

Taf. XIII. a. $^{11}/_{27}$ d. w. Gr.

Ausschnitt aus einer grösseren Darstellung vom Esikolweni-Berg. Unter der hier noch teilweise mitreproduzierten Antilope sind auf unserem Bilde noch zwei weitere ruhig schreitende gleiche Tiere dargestellt — anscheinend ohne Zusammenhang mit den sieben Menschen, die über ihnen in wildestem Laufe daher stürmen; ihre Beine sind fast wagrecht geschleudert und auch sonst kam es dem Künstler offenbar nur auf die Darstellung stürmischen Laufens an. Alles andere war ihm sichtlich ohne Bedeutung, selbst die Ausrüstung der Leute. So lässt sich nicht einmal mit Sicherheit erkennen, ob sie wirklich wie es den Anschein hat, Bogen und Köcher tragen.

Die Figuren sind sämtlich nur als Silhouetten gemalt, im wesentlichen dunkelziegelrot aber mit starker Auflage von reinem Weiss auf dem vorderen Umriss des Rumpfes, auf dem unteren Umriss des vorgeschleuderten und dem oberen Umriss des nachgezogenen Beines. Bei dieser bewussten Regelmässigkeit wird man wohl eher an den Versuch denken müssen, die augenblickliche Beleuchtung wiederzugeben, als wie etwa an streifenweise Bemalung der dargestellten Menschen.

Taf. XIII. b. Etwa $^1/_3$ d. w. Gr.

Bild vom Esikolweni-Berg. Im Vordergrunde zwei Antilopen, von denen die obere durch den stark nach rechts gedrehten Kopf bemerkenswert ist, während gewöhnlich die Buschmannzeichnungen sich auf die Wiedergabe reiner Seitenansichten beschränken. Der von rechts her anstürmende Jäger ist durch einen besonders kleinen Kopf ausgezeichnet; ob er zwei Stöcke in den Händen hält, oder, was wohl wahrscheinlicher ist, Bogen und Pfeil, lässt sich nicht mit Sicherheit feststellen. Der ganze Mann ist gleichmässig ockerfarben behandelt, die Tiere alle ziegelfarbig, Hals, Beine und Bauch heller, als der übrige Körper.

Australische Forschungen.

II. Dieri-Grammatik.[1])

Von

W. Planert.

Dem Dieri sind f, h und s fremd. In der Orthographie der Missionare gilt j = y, ng = ṅ und tj = tš. Demnach ist z. B. der Anfang des ersten Textes folgendermassen auszusprechen: kana kúlnuyeli ṅatamura mandru ṅamálkana wonti. ya wákaia kúpali ṅáperani yátana wonti: ṅaperiai, yíṅkiau ṅákaṅu yénia poto ṅákani pilki ṅánai. ya nulu púdlaṅu poto puntibana wonti. ya ditši pálpani ṅádani wákaia kúpali prátšana ṅókana wonti ya mita woritaia pálkana wonti; ya yelaua nulu poto núṅkani tíntana wonti tepi madléntšali. nulu prátšana matša tíntana nuṅkaṅupini mítani máua pirna pántšina wonti.

Im Anlaut stehen an Konsonanten und deren Verbindungen b, d, g, j, k, m, n, nj, nk, ng, p, t, tj und w; der Auslaut ist vokalisch.

Angesichts der grossen Energie, welche die Sprache bei morphologischen Prozessen offenbart, können Wortungeheuer nicht gerade sehr überraschen, z. B. jundru mardatandra ngakani mardatandrakaritjimalkanietjani jinkinanto du solltest mein Geld den Wechslern geben. Analyse: marda + tandra Stein + Frucht = Geld; karitji-na umkehren > karitji-ma-na > karitji-ma-lka-na umkehren machen; marda-tandra-karitji-ma-lka-ni die Geldumwendung; marda-tandra-karitji-ma-lka-ni-etja-ni dem Manne, der das Geld umkehren macht.

Wortbildung.

Substantiva.

Substantiva werden durch Suffigierung von la, kantji, etja und ni gebildet:
butju blind > butja-la der Blinde. japa Furcht > japa-kantji der Furchtsame. jedi Lüge > jedi-kantji Lügner. nganka-na arbeiten > nganka-ni Arbeit. pantjima-na schaffen > pantjima-ni Geschöpf. tirimali-na einander schlagen > tirimali-ni Schlägerei. jediba-na betrügen > jediba-ni-etja der mit Betrug umgeht, Betrüger. jinkimali-na handeln > jinkimali-ni-etja der Handelnde. kaldri bitter, böse > kaldri-etja mürrischer Mensch. najinajiba-na betrachten > najinajiba-ni Betrachtung > najinajiba-ni-etja Aufseher. nganka-na arbeiten > nganka-ni-etja Arbeiter.

Besonders zu erwähnen ist die Ableitung ketjaketja-na leiden > ketjiketji-ni das Leiden.

---

1) Vergl. Zeitschrift für Ethnologie, Jahrgang 1907, S. 551 ff.

Adjektiva.

Als Adjektivendung erscheint li, z. B.:

burka Trauer > burka-li betrübt. japa Furcht > japa-li furchtsam. kilpa Kälte > kilpa-li kalt.

Verba.

Von den vielen Arten der Verba seien zuerst das Kausativum, der Reflexiv- und Reziprokalstamm erwähnt. Die betreffenden Formantien lauten lka, teri und mali, z. B.:

dika-na zurückkehren > dika-lka-na zurückbringen
dunka-na herausgehen > dunka-lka-na herausführen
ngama-na sitzen > ngama-lka-na bewahren, pflegen, haben
nganka-na arbeiten > nganka-lka-na trösten
terka-na stehen > terka-lka-na aufstellen
*jaka-na ? > jaka-lka-na fragen
daka-na stechen > daka-teri-na sich stechen
ngamalka-na bewahren > ngamalka-teri-na sich hüten
ngankinga-na vorbereiten > ngankinga-teri-na sich vorbereiten
jata-na sagen > jata-jata-lka-teri-na sich schwatzen machen d. h. sich entschuldigen
jeni-na drängen > jeni-mali-na einander drängen
jinki-na geben > jinki-mali-na einander geben d. h. handeln, tauschen
najinajiba-na betrachten > najinajiba-mali-na einander beobachten
*tiri-na zürnen > tiri-mali-na einander schlagen.

Andere wichtige Formantien sind nti, ijiriba, inga und iba, z. B.

jata-na sagen > jata-nti-na nachrufen
ngama-na sitzen > ngama-nti-na zurückbleiben, sitzen bleiben
dika-na zurückkehren > dika-nti-na nacheinander zurückkehren
wapa-na gehen > wapa-nti-na nachgehen
ngamalka-na bewahren > ngamalk-ijiriba-na für jem. bewahren
nganka-na arbeiten > nganki-ngank-ijiriba-na ausrüsten
jata-na sagen > jat-ijiriba-na schelten
mani-na holen > man-ijiriba-na für jem. holen
jakalka-na fragen > jakalk-inga-na beim Vorübergehen fragen
kampa-na sammeln > kamp-inga-na sammeln um fortzugehen
kudi-na verbergen > kud-inga-na verschwinden
mani-na holen > man-inga-na für jemand holen
mapa-na sammeln > map-inga-na sammeln um fortzugehen
naji-na sehen > naj-inga-na beim Vorübergehen sehen
nganka-na arbeiten > ngank-inga-na vorbereiten
jedi-na lügen > jed-iba-na betrügen
kampa-na sammeln > kamp-iba-na für andere sammeln
kudi-na verbergen > kud-iba-na verstecken
mapa-na sammeln > map-iba-na für jemand sammeln
marra-ri-na neu werden > marrar-iba-na neu machen
naji-na sehen > naji-naj-iba-na betrachten
nganka-na arbeiten > ngank-iba-na zubereiten

punka-na wachsen > punk-iba-na hervorbringen
punti-na weggehen > punt-iba-na zerteilen
terka-na stehen > terk-iba-na aufstellen.

Mittelst der Formantien na, ri-na, ma-na und ra-na werden folgende Wörter gebildet:

jedi Lüge > jedi-na lügen
kipara Urin > kipara-na Wasser lassen
burka Trauer > burka-burka-ri-na betrauern
butju blind > butju-ri-na erblinden
dapa Wunde > dapa-ri-na verwunden
marra neu > marra-ri-na neu werden
tiri Zorn > tiri-ri-na zürnen, kämpfen
pali-na sterben > pali-ma-na auslöschen
pantji-na werden > pantji-ma-na schaffen
kampa-na sammeln > kampa-kampa-ra-na hier und dort sammeln
kara-kara-na betasten > kara-kara-ra-na kitzeln
mapa-na sammeln > mapa-mapa-ra-na sammeln, was weit zerstreut ist.

Wiederholung des wurzelhaften Teiles zeigt sich in

jata-na sagen > jata-jata-na schwatzen
kara-na berühren > kara-kara-na betasten
jaka-lka-na fragen > jaka-jaka-lka-na befragen
pali-na sterben > pali-pali-na ertrinken

Selten sind folgende Ableitungen:

miritja Geschrei > miritjina schreien; terkana stehen > terkakana aufstehen, sich stellen; burka-li betrübt > burkaljerina betrübt sein; kaldri böse > kaldrintjarina toben, böse sein.

Beispiele für enumerative Redeweise sind:

najina karitjina (sehen — umkehren =) sich umsehen
ngamana ngarina (sitzen — hinabgehen =) setzen
terkana tarana (stehen — hinaufsteigen =) aufspringen.

Besondere Ausdrucksweisen.

talara jindrina die Wolken weinen = es donnert
burka ngara ngaiala betrübt Herz Stimme = Gewissen
mara ngandri Finger (Hand) Mutter = Daumen
kana poto wilpa-nto Mensch Sache Loch mit = Schuldner
ngara jerkina das Herz brennt = zürnen
neji älterer Bruder ngattani ältere Schwester
ngatata jüngerer Bruder kaku jüngere Schwester
mandramiti Mörder (willentlicher)
ngunakampu[1]) Mörder (unwillentlicher)
kalu mirbana die Leber durchgräbt = nach Wasser schmachten
kalu pakina die Leber zerplatzt = betrübt sein
mana tandra Mundfrucht d. h. Zahn

1) Hinsichtlich solcher Spezialisierungen vergleiche z. B. aus dem Mexikanischen n-omi-uh mein Knochen (den ich auslutsche) gegenüber n-omi-yô mein Knochen (der zu meinem Körper gehört).

Pronomina.

Pronomen personale.

I. Person.

	Sing.	Dual		Plur.	
		Inklusiv	Exklusiv	Inklusiv	Exklusiv
Nom.	nga-ni	ngaldra	ngali	ngaiana	ngaiani
Gen.	nga-ka-ni	ngaldra-ni	ngali-ni	ngaiana-ni	ngaiani-ni
Dat.	nga-ka-ngu	ngaldra-ngu	ngali-ngu	ngaiana-ngu	ngaiani-ngu
Acc.	nga-na	ngaldra-na	ngali-na	ngaiana-na	ngaiani-na
Erg.	nga-to	—	—	—	—

II. Person.

	Sing.	Dual	Plur.
Nom.	jid-ni	judla	jura
Gen.	jin-ka-ni	judla-ni	jura-ni
Dat.	jin-ka-ngu	judla-ngu	jura-ngu
Acc.	jid-na, jid-na-na	judla-na	jura-na
Erg.	jun-dru	—	—

III. Person.

	Sing.		Dual	Plur.
	masc.	fem.		
Nom.	nau	na-ni	pudla	tana
Gen.	nun-ka-ni	nan-ka-ni	pudla-ni	tana-ni
Dat.	nun-ka-ngu	nan-ka-ngu	pudla-ngu	tana-ngu
Acc.	ni-na[1])	na-na	pudla-na	tana-na
Erg.	nu-lu	nan-dru	pudla-li	tana-li

An die Formen der dritten Person treten oft gewisse, die Entfernung bezeichnende Suffixe wie wa, ia, pini und para. Dabei sind folgende Kontraktionen zu beachten: nu-lu-ia > nulia, na-ni-ia > nania, pudla-li-ia > pudlalia und tana-li-ia > tanalia. Am häufigsten sind die Demonstrativa nau-pini dieser, nani-pini usw. und nau-para jener, nanipara, pudlapara usw.

Unser „selbst“ wird durch munta ausgedrückt.

Possessiva.

Die Possessiva basiren auf dem Genitiv des Personale und weisen die nominalen Kasusendungen auf, z. B.

Abs. nga-ka-ni mein
Gen. nga-ka-n-a-ia
Dat. nga-ka-n-a-ni
Erg. nga-ka-n-a-li

In der dritten Person steht neben einfachem nun-ka-ni wiederum nunkani-wa usw.

1) nina und Ähnliches vielleicht als ni(n)-na zu analysieren.

Interrogativa.

1. Einfache Formen.

Abs.	worana wer	mina was
Gen.	wani, wanini	minaia
Dat.	worangu	minani
Erg.	warle	minali

2. Zusammengesetzte Formen.

Nom. worana-nau welcher
Gen. wani-nunkani
Dat. worangu-nunkangu
Acc. worana-nina
Erg. warle-nulu

Selten sind die mit woda „wie" gebildeten Formen, z. B. woda-nau, woda-nunkani usw. Die übrigen Bildungen, über die aus den ziemlich konfusen Angaben des Missionars keine rechte Klarheit erzielt werden konnte, lassen wir ganz unerwähnt.

Indefinita.

nguru ein anderer palpa einige
pratjana alle.

Correlativa.

jeru-ntja so viele		worderu-ntja wie viele
jenia (< jeni-ia) jeni-para jendralia (< li-ia) jendrali-para	so beschaffen	wodajenia wie beschaffen usw.

Deklination.

Hinsichtlich der Deklination, welche eine seltene Ausbildung erreicht hat, lassen sich folgende drei Gruppen aufstellen:

I.

	„Knabe"	„eigenes Kind"	„Ding"	„Mensch"	„Jüngling"
Abs.	kanku	ngatamura	poto	kana	teri
Gen.	kanku-ja	ngatamura-ia	potu-ja	kana-ia	teri-[i]a
Dat.	kanku-ni	ngatamura-ni	potu-ni	kana-ni	teri-ni
Voc.	kanku-jai	ngatamura-jai	potu-jai	kana-jai	teri-[i]ai
Erg.	kanku-jeli	ngatamura-jeli	potu-jeli	kana-li	teri-[i]eli

II.

	„Wüste"	„Vater"
Abs.	pitaru	ngaperi
Gen.	pitar-a-ia	ngaper-a-ia
Dat.	pitar-a-ni	ngaper-a-ni
Voc.	pitaru-ai	ngaperi-ai
Erg.	pitar-a-li	ngaper-a-li

III.

	„eigener Vater“	„Mutter“	„Gemahl“
Nom.	ngapi-ni	ngandri	noa
Gen.	ngapi-na-nka	ngandr-a-na-nka	noa-na-nka
Dat.	ngapi-na-ngu	ngandr-a-na-ngu	noa-na-ngu
Acc.	ngapi-na	ngandr-a-na	noa-na
Voc.	ngapi-ni-ai	ngandri-jai	noa-jai
Erg.	ngapi-li	ngandr-a-li	noa-li

ngandri und noa können auch nach I dekliniert werden, z. B. ngandria, ngandrini, ngandrieli —, noani, noajeli.

Der Dual wird durch nachgesetztes wulu „beide“, der Plural durch wora bzw. wolara „viele, Haufe“ gekennzeichnet; das Substantiv bleibt bei der Deklination in unveränderter Singularform:

Nom.	wulu	wora	wolara
Gen.	wuluja	woraia	wolaraia
Dat.	wulangu	worani	wolarani
Acc.	wulana	worana	wolara
Voc.	wulujai	worajai, worai	wolarajai
Erg.	wulali	worali	wolarali

Adjektiv.

Das Adjektiv steht hinter dem Hauptwort, z. B. ngamalkanietja ngumu „Hirte guter“. Unser Komparativ bzw. Superlativ wird folgendermassen ausgedrückt: warugati morla pirna nganai kalaturani „Emiu mehr gross ist Schwan als“ und kana modlentji pirna „Mensch schlecht sehr“.

Zahlwörter.

1 kulno
2 mandru
3 parkulu
4 mandru ja mandru „zwei und zwei“
5 mara wora „die Finger“
10 mara pratjana „alle Finger“
20 mara tidna „Hände und Füsse“
23 mara tidna ja parkulu

Die Ordinalzahlen lauten: ngoperala, mandrula, parkulula, mandru ja mandrula, mara worala, mara wora ja kulnula usw.

Verbum.

Präsens indefinitum: ngato ngankāi (< nganka-ai) ich mache
Präsens definitum: ngato nganka-la wapaia ich bin machend
Perfektum propinquum: ngato nganka-la wiri ich habe vor einigen Tagen gemacht
Futurum: ngato nganka-la nganai ich werde machen
Perfektum indefinitum: ngato nganka-na warai ich habe gemacht
Perfektum definitum: ngato nganka-na paraia ich habe jüngst gemacht
Perfektum remotum: ngato nganka-na-la ich habe seiner Zeit gemacht

Perfektum remotius: ngato nganka-na wonti ich habe vor langer Zeit gemacht

Intentionalis: ngato nganka-na-[a]nto ich mit Machen d. h. ich will bzw. wollte (möchte, soll, müss) machen

Participialis: ngato nganka-na-ni ich im Machen d. h. indem (wenn) ich mache (machte)

Metutiv: ngato nganka-iati ich mache sonst, damit ich nicht mache, dass ich bloss nicht mache

Infinitiv: nganka-la, nganka-na (zu, um zu) machen

Imperativ:

nganka-au > ngankāu mache
nganka-amai > ngankāmai mache doch
nganka-iati-amai > ngankaiatimai mache doch endlich
*nganka-alu-au > ngankālau machet beide
nganka-alu-[a]mai > ngankālumai machet doch beide
nganka-iati-alu-amai > ngankaiatilumai machet doch beide endlich
nganka-an[i]-au > ngankānau machet
nganka-ani-[a]mai > ngankānimai machet doch
nganka-iati-ani-amai > ngankaiatinimai machet doch endlich

Anmerkung.

Die Temporalpartikeln lassen sich möglicherweise auf folgende Verba zurückführen: wapa gehen > wapaia, ngana sein > nganai, wara werfen > warai, wiri hineingehen > wiri, para liegen > paraia und wonti suchen > wonti.

Postpositionen.

mara-ni auf (zu, in) der (die) Hand; punga-ndru aus dem Hause; widla-ndru Weibes wegen; mara-li mit der Hand; kalkaura-elu bis zum Abend; punga-ia nach dem Hause zu; noa-nto mit Gemahl; dako wirdi den Sandhügel entlang; punga mandrani innerhalb des Hauses (mandrani = im Leibe); punga tokoni hinter dem Hause; punga manani vor dem Hause; pungani terti in der Mitte des Hauses; noa mara mit dem Ehegatten; kalti pani ohne Speer; turu pota mit Feuer.

Adverbien.

1. des Ortes

ninki-da, ninkia (< ninki-ia) hier; ninki-da-ndru von hier; jera, naka dort, jelaua dort fern; jerra dorthin; naka-ndru von dort; woda-ninki, woderi wo; woda-jeri wohin; woda-jeri-ndru, woderi-ndru woher.

2. der Zeit

karari jetzt; woldrawirdi gestern; tankubana morgen; milingeru immer; jendranguta damals; winta, wintari wann; wintaranaia wie lange; ngadani danach; matja schon.

3. der Art und Weise

mina-ndru warum; jeru-ja, jeru-ka so; worderu wie; jendrangundru daher; jendrangundruja deswegen; nakaldra wiederum.

4. der Bejahung und Verneinung

kau ja; pani nein; morlalu wahrlich; wata nicht; a-ai das sei ferne.

Texte.

I.

Kana kulnujeli[1]) ngatamura mandru ngamalkana wonti. Ja
Mensch ein Sohn zwei hat vor langer Zeit bewahrt. Und
wakaia kupali[2]) ngaperani jatana wonti: Ngaperiai, jinkiau ngakangu
der jüngere Sohn dem Vater sagte: O Vater, gib mir
jenia poto ngakani pilki nganai. Ja nulu pudlangu
solches Ding das meinige besonders ist. Und er den beiden
poto puntibana[3]) wonti. Ja ditji[4]) palpani ngadani wakaia kupali
Ding zerteilte. Und Tagen einigen nach der jüngere Sohn
pratjana ngokana wonti ja mita woritaia palkana wonti; ja
alles sammelte und Lande weitem zu ging hindurch; und
jelaua nulu poto nunkani tintana wonti tepi madlentjali. Nulu
dort er Sache seine verlor Leben schlechtes durch. Er
pratjana matja tintana nunkangupini mitani maua pirna
alles schon verlieren diesem Lande in Hunger gross
pantjina wonti; ja nulu wonina wonti maua ngamala. Ja nau
wurde; und er fing an Hunger zu sitzen. Und er
wapana wonti ja nunkangupini mitani kana kulnuja mili
ging und diesem Lande in Menschen eines Diener
pantjina wonti; ja nulu nina mitani nunkanani jinpana wonti nganti[5])
wurde; und er ihn Lande seinem zu sandte Wild
ngamalkananto. Ja nau ngalkujeli nganana wonti mandra nunkani
sollte bewahren. Und er sehnsüchtig war Leib sein
tandra talali jerturila[6]) tanana ngantieli tajina wonti ja
Frucht Schalen durch satt zu werden sie das Wild ass und
wata kulnujeli nunkangu jinkina wonti. Nau burkali pantjina wonti
nicht einer ihm gab. Er traurig wurde
ja jatana wonti: Worderuntja mili ngaperali ngakanali ngamalkai,
und sagte: Wie viele Diener Vater mein hat,
tanali buka marapu ngamalkai ja ngani mauali paliai. Ngani
sie Brot viel haben und ich durch Hunger sterbe. Ich
jiritjila nganai ja ngapinangu tikala nganai ja nunkangu
werde aufstehen und zum Vater werde zurückkehren und ihm
jatala nganai: Ngaperiai ngato madlentji ngankanala
werde sagen: O Vater ich Böses habe seiner Zeit getan

1) Vgl. auch die Ergativkonstruktion in der Sprache von Encounter Bay, die zu jener psychologisch ungeheuerlichen Übersetzung „durch den Mann wird durchbohrt den Fisch" Anlass gegeben hat; korn-il lak-in mäme bedeutet einfach „der Mann (actor) durchbohrt den Fisch".

2) waka klein, kupa Kind

3) puntina weg-, davongehen.

4) ditji Sonne, Tag.

5) nganti Fleisch, Wild.

6) jerto satt.

pariwilpani ja jinkangu, ngani wata morla talku nganai jundru
dem Himmel und dir ich nicht mehr recht bin du
ngana ngatamura
mich Sohn
jinkani dikananto; ngana mili jinkani ngankamai. Ja nau
deinen sollst nennen; mich Diener deinen mache doch. Und er
jiritjina wonti ja ngaperani nunkanani wokarana wonti. Nau matja
stand auf und zu Vater seinem kam. Er noch
worita nganana ngaperali nunkanali nina najina wonti, ja nau
weit sein Vater sein ihn sah, und er
nunkangu kalumiltjamiltjarina[1]) wonti ja mindrina wonti ja nina
ihm barmherzig wurde und lief und ihn
munkana wonti ja manatapana[2]) wonti. Ngatamura nunkangu jatana
umfasste und küsste. Sohn ihm sagte
wonti: Ngaperiai, ngato madlentji ngankanala pariwilpani ja jinkangu;
O Vater, ich Schlechtes habe getan dem Himmel und dir;
ngani wata morla talku nganai jundru ngana ngatamura jinkani
ich nicht mehr recht bin du mich Sohn deinen
dikananto. Ngaperi milini nunkanani jatana wonti: Nurujeli kati
sollst nennen. Vater Dienern seinen sagte: Schnell Kleid
ngumu pirna dukaranau ja nunkangu widmanau ja marani
gutes sehr nehmt heraus und ihm steckt hinein und an Hand
nunkanani marapirapira kuranau ja tidnaputa tidnani nunkanani,
seine Handring legt und Schuhe an Füsse seine,
ja nina nganti kuparu manipirna[3]) manianau ja nandranau; ja
und es Wild kleines quabbeliges nehmt und schlagt; und
ngaiana tajinanto ja mankinanto; ngangau naupini
wir alle wollen essen und wollen fröhlich sein; denn dieser
ngatamura ngakani nari nganana warai, ja nakaldra tepirina
Sohn mein tot ist gewesen, und wieder ist lebendig
warai, nau tintaterina warai, ja nina matja mankamankana.
geworden, er hat sich verloren, und ihn schon finden.
Ja tanali wonina wonti mankila. Neji nunkani
Und sie fingen an sich zu freuen. Älterer Bruder sein
maruni nganana wonti ja nau tikanani ja
schwarzem Lande auf war und er zurückkehrend und
pungani matja karakara, nulu wima ja dultrinani ngarana wonti.
dem Hause schon nahe, er Gesang und Gespringe hörte.
Ja nulu mili kulno karkana wonti ja nina jakalkana wonti
Und er Diener einen rief und ihn fragte

1) kalu Leber, miltjamiltja weich.
2) mana tapana Mund trinken.
3) mani Fett; pirna gross, sehr.

mina jenia wondrai. Nau nunkangu jatana wonti: Ngatata
was solches zeigt. Er ihm sagte: Jüngerer Bruder
jinkani matja tikana ja ngaperali jinkanali nina nganti kuparu
dein schon zurückkehren und Vater dein es Wild kleines
manipirna nandrana warai, ngangau nulu nina nakaldra tepi
quabbeliges hat geschlagen, weil er ihn wieder lebendig
ngamalkai. Nau tiri pantjina wonti ja wata ngantjana wonti
hat. Er böse wurde und nicht beabsichtigte
wirila. Ngaperi nunkani dunkana wonti ja nina kurukurubana
hineinzugehen. Vater sein ging heraus und ihn ermahnte.
wonti. Nulu kalabana wonti ja ngaperani nunkanani jatana wonti:
Er antwortete und Vater seinem sagte:
Mai, jeruntjaia kilpawoldrâ[1]) ngani jinkangu pankiai ja wata pota
Siehe, so viele Jahre ich dir folge und nicht Mal
kulno ngato jirijiribani jaura jinkani dankarana warai ja ngakangu
ein ich Befehl Wort dein habe überstiegen und mir
jundru wata pota kulno kuparu waka jinkina warai ngani ngakani
du nicht Mal ein Junges kleines hast gegeben ich meinen
kamanelinto mankinanto. Naupini ngatamura jinkani matja
Freunden mit sollte fröhlich sein. Dieser Sohn dein schon
tikana warai nulu poto nunkani pirangurujeli[2]) julkana warai
ist zurückgekehrt er Sache seine mit Hure hat verschlungen
jundru nunkangu nina nganti kuparu manipirna nandrana warai.
du ihm es Wild kleines quabbeliges hast geschlagen.
Nau nunkangu jatana wonti: Kupajai, jidni milingeru ngakangu jela
Er ihm sagte: O Kind, du immer mir mit
nganai ja pratjana mina ngakani jinkani nganai. Jidni murlali
bist und alles was mein dein ist. Du friedlich
nganananto ja mankinanto ngangau naupini ngatata
sollst sein und sollst dich freuen denn dieser jüngerer Bruder
jinkani nari nganana warai ja tepirina warai ja nau
dein tot ist gewesen und ist lebendig geworden und er
tintaterina warai ja nina matja mankamankana.
hat sich verloren und ihn schon finden.

II.

Widla kulnujeli kara[3]) mardatandra[4]) marapratjana ngamalkanani
Weib ein etwa Geldstücke zehn habend
ja nandru mardatandra kulno tintanani wata praitji miribai ja
und sie Geldstück ein verlierend nicht Licht zündet an und

1) kilpa Kälte, woldra Wärme.
2) pira nguru Nebenweib, wörtlich: andere Mulde.
3) kara oder, vielleicht.
4) marda Stein, tandra Frucht.

punga darbai ja jiglerali wontiai nina mankamankalalu?[1]) Ja nandru
Haus kehrt und fleissig sucht es bis zu finden? Und sie
nina matja mankamankana nandru kamaneli ja jenimalinietja[2]) karkai
es schon finden sie Freundin und Nachbarin ruft
ja jatai: Ngakangunto mankianimai ngangau nina mardatandra
und sagt: Mir mit freuet euch doch denn es Geldstück
ngato mankamankana warai nina ngato tintana warai.
ich habe gefunden es ich habe verloren.

III.

Ngadani pariwilpaia milila ngameri marapratjana jeri nganala
Nachher des Himmels Reich Jungfrauen zehn gleich wird
nganai tanali praitji tanani manina wonti ja wapana wonti noangant-
sein sie Licht ihr nahmen und gingen dem
janipirnani[3]) mandurila. Ja mara wora tanangundru kiri nganana
Bräutigam zu begegnen. Und fünf von ihnen klug waren
wonti ja mara wora patipati. Patipatieli praitji tanani manina wonti
und fünf dumm. Die Dummen Licht ihr nahmen
ja tanali wata gildi padakana wonti. Kirieli gildi manina wonti
und sie nicht Saft trugen. Die Klugen Saft nahmen
kokujeli tananali praitjanto[4]). Ngangau noangantjanipirna ngu-
mittels Gefässes ihres mit Licht. Da der Bräutigam
jawakaterina[5]) wonti tana pratjana jindina wonti ja mukaturarana[6]) wonti.
sich verzögerte sie alle nickten und schliefen.
Tinka tertini miritja pirna nganana wonti: Mai noangantjanipirna
Nacht Mitte in Lärm gross war: Siehe der Bräutigam
wokarai wapanau nunkangu mandurila. Jendranguta jenipara ngameri
kommt gehet ihm zu begegnen. Damals jene Jungfrauen
pratjana jiritjina wonti ja praitji tanani tjirkatjirkana wonti. Tana
alle standen auf und Licht ihr schmückten. Sie
patipati kirini jatana wonti: Ngaianingu jinkianau jurani gildindru
Dummen Klugen sagten: Uns gebt eurem Safte von
ngangau praitji ngaianani palila wapaia. Kirieli kalabana wonti ja
denn Licht unser ist sterbend. Klugen antworteten und
jatana wonti: Aai paniriati[7]) ngaianingu ja jurangu
sagten: Nicht so, er würde alle werden uns und euch

---

1) manka-manka-la-lu; vgl. ngatjinantulu < ngatjinanto + lu.
2) jeni-mali-na einander nahe sein.
3) noa Gemahl, ngantjana lieben, pirna sehr.
4) praitji + anto; hier das i geschwunden, vergl. kamanelinto.
5) nguja träge.
6) muka Schlaf, turarana liegen.
7) pani nein, ohne, nichts.

wapanau jinkimalinietjani[1]) ja jurangu burungankanau. Tana matja wapana
gehet zu Verkäufern und euch kaufet. Sie schon gehen
burungankala noangantjanipirna wokarana wonti ja tana matja ngan-
zu kaufen Bräutigam kam und sie schon sich
kingaterina nunkangunto noapatamalini bukaia wirina
fertig machen mit ihm Gemahl-einander-greifung Brot zu gingen
wonti ja tanali mana[2]) nguru ngankana wonti. Ngadani bakana
hinein und sie Tür fest machten. Nachher auch
ngameri nguru wokarana wonti ja jatana wonti: Kaparajai, Kaparajai
Jungfrauen andere kamen und sagten: O Herr, Herr
ngaianingu wilpa ngankau. Nulu kalabana wonti ja jatana wonti: Morlalu
uns Loch mache. Er antwortete und sagte: Gewiss
ngani jurangu jatai: Ngato jurana wata ngujamai.
ich euch sage: Ich euch nicht kenne.

1) jinkimalina einander geben.
2) mana Mund, Tür.

Einige Bemerkungen über die von Dr. Planert auf Grund der Forschungen des Missionars Wettengel veröffentlichte Aranda-Grammatik.

Von

Carl Strehlow, Missionar, Hermannsburg, Süd-Australien.

Im Jahre 1890 veröffentlichte Missionar H. Kempe eine Grammatik und ein Wörterbuch der Wonkaranda,[1]) eine Arbeit, die trotz mancher Fehler doch als eine gute bezeichnet werden kann. Wenn nach etwa 16 Jahren Dr. Planert auf Grund ihm vom Missionar Wettengel gelieferten Materials es unternommen hat eine neue Aranda-Grammatik zu schreiben,[2]) so könnte man erwarten, dass dieselbe gegen die frühere Arbeit einen Fortschritt bedeute, man könnte erwarten, dass die falschen Formen der Kempeschen Grammatik berichtigt und die dort gegebenen schwierigen Formen erklärt worden wären. Leider sieht man sich in diesen Erwartungen getäuscht. Mit Ausnahme einiger neuer Verbalformen ist die Planert-Wettengelsche Grammatik dürftiger und unvollständiger, als die Kempesche. Die Konjunktionen und Interjektionen z. B., denen Kempe ein ganzes, wenn auch kurzes Kapitel gewidmet hat, sind in der neuen Grammatik ganz übergangen, was entschieden als Mangel bezeichnet werden muss. Es kann nicht in meiner Absicht liegen und würde zu weit führen, wollte ich hier den Versuch machen, alle unrichtigen Formen und Wörter der neuen Aranda-Grammatik zu berichtigen; ich beschränke mich daher darauf, auf einige gröbere Fehler hinzuweisen und hoffe in einiger Zeit selbst eine zusammenhängende Arbeit über die Aranda-Sprache veröffentlichen zu können.

Was zunächst den Abschnitt „Die Laute" anlangt, so muss ich feststellen, dass sich nach meinen Beobachtungen ein Vokal ü überhaupt nicht findet. Auf Seite 562 kommt nun zwar das Wort jürajüralelaka vor, in der Fussnote heisst es dazu: hängt mit jirama und jiranama zusammen und hätte auch — füge ich hinzu — jirajiralelaka geschrieben werden sollen. Gelegentlich hört man wohl auch die Aussprache: jurajuralelaka, aber noch niemals habe ich jürajüralelaka gehört.

Mir sind in der Aranda-Sprache nur die folgenden Diphthonge bekannt: ai, au, oi, ui, ua. Die Vokale a und e, e und a usw. können wohl nebeneinander vorkommen, werden aber niemals diphthongisch gesprochen.

1) Transact. R. Soc. South Australia. Vol. 14, p. 1–54.

2) Zeitschrift für Ethnologie 1907, p. 551–566.

Den Konsonanten h kenne ich im Wonkaranda nicht, dagegen kommt ein gutturales r vor, das ich im Unterschied zum gewöhnlichen r mit einem Spiritus asper versehe (ṙ). Es erfordert für den Weissen einige Übung, diesen Laut hervorzubringen; man versuche den Laut ch (wie in ach!) mit dem sanften, nicht rollenden r zu verbinden; z. B. rarka zu sprechen rcharka.

Wenn es S. 552 heisst: „ṅ wird in der Orthographie der Missionare als ng geschrieben, zu Anfang eines Wortes bisweilen auch als kn (gn) . . . tš und dž werden leider nicht unterschieden, sondern beide durch tj ausgedrückt; überhaupt sind die Missionare selbst unfähig, die Fortis von der entsprechenden Lenis zu unterscheiden, nj der eingeführten Schreibweise kann sowohl ntš, ndž als auch ny bedeuten", so ist diese Behauptung Dr. Planerts nicht richtig. tš und dž finden sich im Wonkaranda überhaupt nicht; tj ist ein Zwischenlaut zwischen tj und tsch, es lautet ähnlich wie das englische ch; es schreiben deshalb Spencer und Gillen diesen Laut fast durchgängig mit ch, z. B. churinga für tjurunga. Nach meiner Ansicht ist aber der Mitlaut j immer deutlich vernehmbar. Dieses tj durch tš oder dž ersetzen zu wollen, hielte ich für ganz verkehrt. Wie Dr. Planert dazu kommt zu behaupten, die Missionare seien unfähig die Fortis von der entsprechenden Lenis zu unterscheiden, kann ich nicht begreifen, kennt er doch nur die Forschungen Wettengels; dass dieser nicht imstande ist ng, kn und gn zu unterscheiden, zeigt er allerdings an drastischen Beispielen, indem er einmal Seite 556 gnara = gross schreibt, das andere Mal ngaripatta (= knaribata) und das dritte Mal knaribata; nur die letzte Schreibweise ist richtig: knara = gross, knaribata = grosser, d. h. alter Mann. Dass unsere Vorgänger besser getan hätten y und j zu unterscheiden, gebe ich zu. Aus praktischen Gründen könnte ich mich aber nur schwer dazu entschliessen jetzt statt j das y anzuwenden, wenigstens in den Uebersetzungen für die Schwarzen, und z. B. „Yesua" für Jesua zu schreiben.

In dem Abschnitt: Wortbildung Seite 552 ff. wäre manches zu berichtigen, z. B. dass inkarknerama (S. 554) nicht dienen, sondern eifrig sein, hastig sein bedeutet; dass galtjindama (S. 554) nicht von galtja (klug) + indama (liegen), sondern von galtja + ndama (geben) abzuleiten ist usw., doch führte das hier zu weit.

Itia soll Seite 554 jüngerer Bruder und tjea jüngere Schwester bedeuten; in Wahrheit bedeuten beide Worte den jüngeren Bruder und die jüngere Schwester; das Wort itia stammt aus dem Dialekt der südlichen Aranda, tjia dagegen aus dem der nördlich wohnenden.

Die S. 555 gegebenen Deklinationsformen sind dürftig und unvollkommen. Man muss elf Kasus unterscheiden, z. B.

Nominativ:	atua,	der	Mann,			
Ergativ:	atuala	(gewöhnlich	kontrahiert	in	átula),	
Genetiv:	atuaka	(„	„	„	átuka),	
Dativ:	atuana	(„	„	„	atuna),	
Akkusativ:	atuana	(„	„	„	„),	

Vocativ:	atuai,
Ablativ:	atuanga, von dem Mann,
Locativ:	atuala, in dem Mann (kontrahiert in atula),
Allativ:	atuaúna, zu dem Mann („ „ atuuna),
Instrumentalis:	atualela, mit dem Mann,
Causalis[1]):	atuibera, über den Mann (sprechen), von dem Mann (wegnehmen).

Man könnte den Dativ und den Akkusativ für einen Kasus ansehen, wenn nicht die Worte für unbelebte Objekte einen Unterschied notwendig machten; bei diesen ist nämlich der Nominativ gleich dem Akkusativ z. B.

	kwatja	kumia	nama
	Wasser	süss	ist
und	ta	kwatja	njuma
	ich	Wasser	trinke

Das possessiv-pronominale Suffix: iltja oder altjia (= zugehörig) wird S. 556 merkwürdigerweise von iltja Hand abgeleitet; nun heisst iltja allerdings Hand; aber niemals altja; ausserdem hat die Ableitung aber doch gar keinen Sinn, z. B. noa — altja = conjux, meine eigene Frau = Weib-Hand? Das auf Seite 557 gegebene Schema des Verbums ist unvollständig und auch nicht ganz richtig; es müsste etwa folgendermassen lauten:

Praesens indefinitum	— ma
„ definitum	— la nama
Imperfectum indefinitum	— ka
„ definitum	— la naka
Futurum indefinitum	— tjina
„ definitum	— la nitjina[2])
Perfectum indefinitum	— kala
„ definitum	— la nakala
Perfectum remotum I. indefinitum	— tjita
„ „ I. definitum	— la nitjita[2])
„ „ II. indefinitum	— tjama
„ „ II. definitum	— la nitjama[2])
„ historicum indefinitum	— tjabuma
„ „ definitum	— la nitjabuma
Infinitivus praesentis	— ma
„ perfecti	— mala
„ futuri	— tjinala

1) Über die richtige Bezeichnung dieses Kasus bin ich nicht im Klaren, die Benennung Causalis ist daher nur eine vorläufige; um den Gebrauch desselben zu zeigen, gebe ich folgende Beispiele:

deba kwatjibera alkirakerama, der Vogel vom Wasser weg auffliegt,
etna atuibera ankarirama, sie über den Mann sprechen miteinander,
ilkumalibera era kameraka, gegessen habend von (vom Mahl) er aufstand.

2) Das a wird vor tj fast regelmässig in i umgewandelt, also nicht natjina sondern nitjina usw.

Participium und Conditionalis	praesentis	indef.[1])	— manga
„ „ „	„	def.	— la namanga
„ „ „	perfecti	indef.	— kalanga
„ „ „	„	def.	— la nakalanga
„ „ „	futuri	indef.	— tjinanga
„ „ „	„	def.	— la nitjinanga
Optativus	indefinitus		— mara
„	definitus		— la namara
Resolutivus	indefinitivus		— tna
„	definitivus		— la natna
Intentionalis	indefinitivus		— tjika
„	definitivus		— la nitjika
Denuntiativus[2])	indefinitivus		— mitja (kitja)
„	definitivus		— la namitja (nakitja)
Imperativ	indefinitivus		— ai
„	definitivus		— la nai; la tanai.

Auch die negativen Verbalformen sind in der Planertschen Grammatik nicht alle aufgeführt; ebensowenig wie die vielen vom einfachen Verbum abgeleiteten Verba erwähnt, geschweige denn erklärt werden, s. bei Kempe, S. 19—24.

Wenden wir uns nun zu den Arandatexten S. 561 ff. Im allgemeinen sind dieselben besser als die davon gegebenen Uebersetzungen. Was das erste Märchen anlangt, so wäre zu berichtigen, dass das böse Wesen — bankalanga — das Mädchen nicht heiraten, sondern es erschlagen wollte. Übrigens fehlt der Schluss, siehe meine Arandasagen (Veröff. Städt. Mus. f. Völkerk., Frankfurt a. M. I) S. 103. Nach der Überschrift der freien Übersetzung S. 562 und Anmerkung 4 auf S. 563 ist der Name der zwei Schwestern Kareba und Lulkunja; die von mir darüber befragten Eingeborenen stellen dies jedoch in Abrede; Lulkunja sei der Name eines Frauenlagerplatzes, wo in der Urzeit viele Frauen jelka-Knollen sammelten.

Im zweiten Text sind zwei ganz verschiedene Traditionen vermischt. Der erste Satz ist richtig: „Nach dem Tod geht der Geist des Menschen nach Norden" und zwar geht er nach der Toteninsel im Meer (laia); wenn es nun aber weiter heisst: pata merina tjenja indora namara und diese Worte frei übersetzt werden: sie möchte auf dem sehr hohen Berg Merina sein und von dort zum Himmel hineingehen, so wird die falsche Vorstellung dadurch erweckt, als ob der Geist des Menschen auf den Berg Merina stiege und von dort in den Himmel gelange. Das ist aber durchaus unrichtig. Erstens liegt der Berg Merina nicht im Norden, sondern im Westen und zudem ist die Übersetzung falsch.

---

1) Nach Planert-Wettengel S. 558 soll ta tumanga bedeuten: ich bin schlagend; das ist nicht richtig, es bedeutet vielmehr: wenn ich schlage oder indem ich schlage Ich bin schlagend (d. h. ich schlage jetzt) heist: ta tula nama = ich schlagend bin.

2) Es gibt im Wonkaranda eine verbale Drohungsform, z. B:

unta lamanga, ta ngana tumitja!
wenn du gehst, ich dich schlage!

Pata[1]) Merina tjenja indora namara,
Berg Merina· hoch sehr sein möchte.

pata alkiruna irbumara.
Berg in den Himmel möchte hineingehen.

Altjirala ina[2]) ninta ntamara[3])
Gott Holz eines geben möchte.

nana erilala[4]) letja ergunitjika[5])
dieser Mensch Stecken ergreifen soll.

alkiruna irbunimarala
In den Himmel haben eingehen wollen.

also in freier Übersetzung: Der Berg Merina möchte sehr hoch sein; der Berg möchte in den Himmel hineinragen; Gott möchte einen Stecken herabgeben; diesen Stecken soll der Mensch ergreifen, der zum Himmel hat eingehen wollen. Wo steht in diesen Sätzen etwas von der Seele des Menschen, die auf den Berg Merina und von dort in den Himmel geht? Das ist einfach hineingelegt; es heisst ja ganz ausdrücklich, der Berg Merina möchte in den Himmel hineinragen und der Mensch (nicht die Seele) möchte den Stecken ergreifen. Was mit dem ersten Satz dieses Textabschnittes verbunden ist, ist einer Loritja-Sage entnommen, nach der in der Urzeit der Berg Merina in den Himmel oder fast bis in den Himmel hineinragte, und die Menschen, richtiger die Totemvorfahren das Verlangen hatten, von diesem Berg in den Himmel zu steigen, um im Reich des Tukura (= Gott) zu jagen und Früchte zu sammeln; Tukura war ihnen aber dazu nicht behilflich, reichte auch keinen Stecken herunter an dem sie in den Himmel hätten klettern können. Die ganze Sage wird demnächst in allerdings etwas abweichender Fassung von mir veröffentlicht werden. Auch die Aranda haben eine ähnliche Tradition vom Berge Eralera siehe meine Arandasage loc. cit. S. 3. Das von Planert-Wettengel S. 563 unübersetzt gelassene Wort entangambura (richtig ist die Schreibweise intangimbara) bedeutet: mit Zeichen (imbara) geschmückt, dekoriert. Die Ähnlichkeit des Wortes tatara (= Wohnung der bösen Wesen) mit Tartarus kann nur zufällig sein, unsere Schwarzen haben sicher noch nichts vom Tartarus gehört!

Zum Text IV möchte ich zunächst fragen, wie es möglich sein soll, die kleine nur wenige Zentimeter lange Eidechse mangarkunjerkunja (Ablepharus bontonii Duj.) in den Schwanz zu speeren? Doch sagt der Arandatext davon überhaupt nichts; jimbara (richtiger jinbara) heisst gar nicht Schwanz, sondern ist vielmehr der aus ein jinbara (Holz) verfertigte Speer. Wenn der folgende Satz: mana matjaura iwutjala imbai übersetzt wird: die Fliege matjaura wirf nicht, lass sein, so klingt es mir schon

1) pata, nach meiner Ansicht richtiger zu schreiben: patta.
2) ebenso inna statt ina.
3) ndamara statt ntamara.
4) rellala statt erilala.
5) ergunitjika statt erkunitjika.

merkwürdig, dass man eine Fliege nicht werfen soll; auch war mir eine Fliege matjaura bis jetzt nicht bekannt. Auf Befragen erklärten mir denn auch die Schwarzen, dass es eine solche Fliege nicht gäbe, dass der Satz vielmehr manga matjauna iwutjala imbai heissen müsse und zu übersetzen sei: die Fliege ins Feuer nicht wirf, lass sein. Das Tier urartja ist nicht, wie es S. 566 heisst, der Beutelmaulwurf (Notoryctes typhlops Stirling) sondern eine beutellose Ratte. Der Beutelmaulwurf heisst vielmehr toturabura; er wird weder von den Männern noch von den Weibern und Kindern gegessen. Er gilt als der Zauberer unter den Tieren.

Erwiderung.

Ich sähe mich von meinem Standpunkt aus zu keiner Erwiderung veranlasst, wenn mein Gewährsmann, der jetzt in Texas weilt, selbst zu antworten vermöchte. Unter diesen Umständen bemerke ich kurz nur das Folgende: Wo nur immer der Sprachforscher einen Missionar statt des Eingeborenen als Gewährsmann zu benutzen genötigt ist, befindet er sich in einer misslichen Lage. Und auch Missionar Strehlow ist ein mit Vorsicht zu verwendendes Hilfsmittel, wie seine ohne jede Aufweisung analoger Fälle versuchten Herleitungen altjira-rama > altjirerama (vgl. Globus XCI, 18), galtja-ndama > galtjindama, natjina > nitjina (vgl. nariritjala mit matja, kwatja) verraten. Ferner enthält das von Strehlow veröffentlichte Religionsbuch Galtjindinjamea-Pepa ein so wenig klassisches Aranda, dass die Schwarzen, wie mir Missionar Wettengel auf meine Andeutungen hin seinerzeit mitteilte, ebenfalls Anstoss daran genommen haben. Statt immer von neuem darauf zurückzukommen, dass er das Wettengelsche Material für unrichtig und dürftig halte, hätte Strehlow lieber dankenswerte Verbesserungen und Ergänzungeu bringen sollen, denn meine kurze Skizze gibt natürlich noch genug Möglichkeit zu selbständigen Forschungen an Ort und Stelle. Hingegen bezeichnet z. B. der Verfasser die von mir aufgestellten Deklinationsformen als unvollkommen, obschon er nicht ein einziges neues Suffix anzugeben weiss. (Vgl. Austr. Forsch. I, pag. 555 und 560.) Dass ich die mir unzugängliche Arbeit des Missionars Kempe nicht habe verwerten können, ist allerdings ein Mangel meiner Studie, den ich selbst am lebhaftesten bedaure.

Wilh. Planert.

Die Tierbilder der Mayahandschriften.

Von

Dr. W. Stempell,

a. o. Professor der Zoologie an der Universität Münster i. W.

In Mittelamerika, und zwar hauptsächlich auf der Halbinsel Yucatan, in Guatemala und den angrenzenden Teilen von Mexiko und Honduras bestand vor der Entdeckung Amerikas durch die Europäer die alte und hochentwickelte Kultur der sogenannten Maya-Völker, welche vielleicht als Vorgängerin und Wurzel der bekannteren, aber tiefer stehenden aztekischen Kultur aufzufassen ist. Leider haben aber die spanischen Eroberer so gründlich mit allem aufgeräumt, was an die heidnische Vergangenheit der Maya-Völker erinnerte, dass nur sehr spärliche Reste jener interessanten Epoche amerikanischer Menschheitsgeschichte auf uns gekommen sind. Abgesehen von Baudenkmälern und kleineren Fundstücken besitzen wir nur drei resp. vier leidlich gut erhaltene Handschriften, welche ausser einer erst teilweise entzifferten Hieroglyphenschrift zahlreiche bildliche Darstellungen enthalten: nämlich die Dresdener Handschrift (Dresden), den Codex Troano und Cortesianus (beide vermutlich Teile eines Werkes bildende Codices befinden sich in Madrid) und den Codex Peresianus (Paris).[1]) Der reiche mythologische und chronologische Inhalt dieser Handschriften ist bereits Gegenstand zahlreicher ausgezeichneten Untersuchungen geworden, die vieles unserem Verständnis nähergebracht haben; dagegen fehlt es zur Zeit noch an einer konsequent durchgeführten, von zoologischen Gesichtspunkten geleiteten Deutung der zahlreichen Tierbilder, welche uns in teils realistischer, teils stilisierter Darstellung überall in den Handschriften begegnen.[2]) Abgesehen von dem Interesse, das eine darauf gerichtete Untersuchung für die zoologische — speziell tiergeographische — Erforschung der präkolumbischen Tierwelt Mittelamerikas bietet, dürfte sie auch für die Archäologie von einiger Bedeutung sein. Denn die reiche und auffallende Tierwelt, welche das glückliche Klima jener Länder hervorbringt und welche derjenigen des tropischen Südamerikas nur wenig nachsteht (cf. Wallace 1876 p. 61), musste natürlich auf die Phantasie der Menschen viel stärker wirken als

1) Alle Handschriften sind in der vorliegenden Abhandlung benutzt und nach den im Buchhandel erschienenen Reproduktionen (s. Literaturverzeichnis) als Dr., Tro., Cort. und Peres. zitiert. Die den Zitaten beigefügten Zahlen bezeichnen die Seitennummern der betr. Handschrift, die weiterhin beigefügten Buchstaben a, b usw. die horizontalen Abteilungen der betr. Seiten.

2) Ausser gelegentlichen Deutungen findet sich in der Literatur nur bei Brinton (p. 71—76) eine Besprechung der Mayatiere überhaupt, sowie bei Schellhas (1904) eine solche der Tiere mit mythologischer Bedeutung.

etwa die Fauna eines Landes gemässigter Zone, und es ist daher verständlich, dass die Tiere in den Religionsvorstellungen der Maya-Völker eine Rolle spielen, wie wir es unter den Kulturvölkern der alten Welt höchstens bei den alten Ägyptern, nicht aber bei Völkern kälterer Himmelsstriche, etwa den Germanen, beobachten. So huldigten jene Völker, wie aus zahlreichen Darstellungen hervorgeht, zweifellos der animistischen Lehre von der Wanderung der menschlichen Seele in Tierkörper und, damit zusammenhängend, finden wir bei ihnen, gerade wie bei den alten Ägyptern, einen ausgebildeten Tierkult: mannigfache und oft höchst absonderliche Tiergottheiten und eine verhältnismässig grosse Menge mythologischer Tiere treten uns als Attribute anderer Gottheiten in den Handschriften entgegen, deren Verständnis durch eine richtige zoologische Bestimmung sicherlich erleichtert würde. Aus diesen Gründen habe ich mich auch gern auf den Weg gemacht, als der bekannte Maya-Forscher, Herr Landgerichtsrat Dr. P. Schellhas, mich gelegentlich zu einem zoologischen Spaziergang in das Gebiet der Maya-Archäologie aufforderte, und ich bin ihm nicht nur für die Aufforderung, sondern auch für die archäologische Führung, die er mir auf diesem für den Zoologen äusserst genussreichen Wege in freundlichster Weise hat zuteil werden lassen, zu grossem Danke verpflichtet. Ebenso spreche ich Herrn Prof. Dr. Seler für die freundliche Überlassung einiger Photographien yukatekischer Häuser und liebenswürdige Auskunft in archäologischen Dingen meinen verbindlichsten Dank aus.

Vom naturwissenschaftlichen Standpunkt aus hatte es ja zunächst etwas Missliches, sozusagen vom grünen Tisch aus die bunte Tierwelt Mittelamerikas aus den oft naiven, oft stark stilisierten und nur selten ganz naturgetreuen Bildern heraus zu deuten; aber im Verlauf der Arbeit zeigte sich bald, dass die Schwierigkeit in Wirklichkeit geringer war, als es anfänglich schien. Einmal nämlich weisen die Tierbilder, deren Bestimmung bei oberflächlicher Betrachtung dem an exakte Darstellungen gewöhnten Zoologen ganz unmöglich erscheint, dem, der sie genauer und mit Verständnis für die eigentümliche Art der Darstellung untersucht, so viele und charakteristische Einzelheiten, dass er sie schliesslich oft unbedenklich identifizieren kann. Dazu kommt, dass der Kreis der in Betracht kommenden mittelamerikanischen Tierformen durch die verhältnismässig geringe geographische Ausdehnung der Mayaländer erheblich eingeschränkt wird; braucht doch in den meisten Fällen lediglich die Fauna von Yukatan und Guatemala, nur in einigen wenigen noch die der angrenzenden Länder berücksichtigt zu werden! Endlich wird der Kreis der Formen dadurch verengt, dass fast ausschliesslich solche Tiere in den Handschriften vorkommen, welche entweder durch ihre Häufigkeit, ihren hervorstechenden Schaden oder Nutzen für den Menschen von grösserer Bedeutung waren oder aber durch auffallende Farbenpracht und Schönheit die Aufmerksamkeit erregten. Diese Tiere stellen aber schliesslich wieder nur einen ganz kleinen Ausschnitt aus der Fauna jener Gegenden dar und können somit verhältnismässig leicht bestimmt werden. In der Tat ist es mir, wie die folgende Liste zeigt, denn auch gelungen, bei etwa

der Hälfte der in Betracht kommenden 30—40 Tierformen die Spezies, bei den meisten übrigen wenigstens die Gattung oder Familie mit annähernder Sicherheit zu bestimmen. Ich habe in allen Fällen danach gestrebt, die betreffenden Arten möglichst genau und unter Beobachtung der modernen Nomenklaturregeln zu benennen. Denn wenn derartige Deutungen ein leidlich sicheres Fundament für archäologische Forschungen abgeben sollen, so ist die genaueste zoologische Systematik gerade gut genug, und wenn es sich dabei auch zuweilen als nötig erweist, mehrere Arten als mögliche Vorbilder einer Zeichnung anzuführen, so lässt sich doch mit den Namen solcher Tiere, deren exakte, wissenschaftliche Beschreibung in der Literatur jedem zugänglich ist,[1]) und über deren Lebensweise sich Bestimmtes feststellen lässt, viel besser operieren als mit allgemeinen Deutungen, wie etwa „Kaninchen", „Rotwild", „Biene" usw., wie sie sich so häufig in der bisherigen Maya-Literatur finden, und bei denen immer die Gefahr besteht, dass Schriftsteller wie Leser Vorstellungen, die sich an ihre heimische Tierwelt knüpfen, fälschlich in die Sache hineintragen. Denjenigen Fachgenossen, welche mich bei meinem Bestreben, die Mayatiere möglichst genau zu benennen, in freundlichster Weise durch ihren Rat unterstützt haben, sei auch an dieser Stelle herzlich gedankt; es sind dies die Herren J. D. Alfken, Dr. von Buttel-Reepen, Dr. Friese, Dr. Horn, Prof. Matschie, Dr Reeker und Prof. Dr. Reichenow.

Es sei noch bemerkt, dass ich bei meinen Deutungen nicht lediglich die realistisch dargestellten Tiere, sondern auch viele stilisierte und idealisierte Tierbilder in den Kreis der Betrachtung gezogen habe; einmal, weil keine scharfe Grenze zwischen stilisierten und nicht stilisierten Darstellungen zu ziehen war, und ferner, weil mir aus schon weiter oben angedeuteten Gründen eine zoologische Kritik auch der mythologischen Tiere im Interesse der Archäologie zu liegen scheint. Ich habe mich aber auch hier in der Hauptsache auf die Angabe der zoologischen Gründe für meine Deutung beschränkt und — von wenigen Ausnahmen abgesehen — archäologische Momente, Hieroglyphenformen usw. nicht berücksichtigt. Solche archäologische Kritik muss ich natürlich den Fachmännern dieses Gebietes überlassen und hoffe, dass auch für die Archäologie etwas Erspriessliches dabei herausspringen wird.

Im Nachfolgenden stelle ich nun meine Befunde nach dem zoologischen System zusammen; werde aber am Schluss der Abhandlung noch eine kurze, nach den Tafelnummern der Handschriften geordnete Übersicht folgen lassen.

---

1) Von grösseren zoologisch-fachwissenschaftlichen Werken kommen vor allem die Biologia centrali-americana von Godman und Salvin sowie die Elliotsche Monographie der mittelamerikanischen Säugetiere in Betracht (s. Literaturverzeichnis). Da sich in diesen neueren Werken eingehende Literaturangaben über die meisten der hier behandelten Spezies finden, so habe ich solche im allgemeinen fortgelassen. Denjenigen Archäologen, welche sich ohne besondere zoologische Studien über die für die archäologische Deutung ja besonders wichtige äussere Gestalt sowie das Leben und Treiben der meisten hier erwähnten Tiere schnell und bequem unterrichten wollen, sei vor allem das allbekannte „Tierleben" von Brehm empfohlen.

Säugetiere.[1])

Ateles vellerosus Gray (mexikanischer Klammeraffe, Mayaname nach Brinton: maax) (?).

Wenn das Tro 25 *c (Mitte) dargestellte Tier überhaupt ein Affe sein soll — wie Brinton (p. 72) annimmt —, so könnte wegen des kurzen, buschigen Schwanzes dafür eigentlich nur ein Kurzschwanzaffe der Gattung Brachyurus in Betracht kommen. Da aber Brachyurus-Arten nördlich von der Landenge von Panama nicht vorkommen, so muss es sich um einen anderen, langschwänzigen Platyrrhinen handeln. Wenn man annimmt, dass der Schwanz aus Platzmangel viel zu kurz gezeichnet ist, so könnte man angesichts des Haarkammes auf dem Kopf und der fleischfarbigen Mundpartie an einen Cebiden, etwa an den in jenen Gegenden heimischen Ateles vellerosus Gray oder eine andere Ateles-Art denken. Dass in der verwischten Figur Dr. 22c ein Affe dargestellt ist, wie Schellhas (1904 p. 10) vermutet, glaube ich kaum. Der Kopf des so häufig dargestellten Gottes C erinnert, wie Schellhas (1904 p. 16) richtig hervorgehoben hat, durch die seitliche Lage der Nasenöffnung sehr stark an den Kopf eines neuweltlichen Affen (vgl. z. B. Cort. 10c, 11c u. a.)

Felis onca centralis Mearns (Jaguar, Unze, Mayaname nach Brinton: balam).

Die grösste und gefährlichste Pantherkatze Amerikas ist natürlich in den Handschriften häufiger abgebildet, und zwar meistens mit mythologischen Beigaben. Man findet sie Dr. 8a (Textfig. 1) und 26a, ferner Tro 14b, 16a (vgl. Textfig. 9), 17c, 22b (?), Peres. 19, 23c (?) und vielleicht auch Cort. 12b (gefesselt). Die Figuren Tro 21a und 23a zeigen uns Männer, die mit ihrem Fell bekleidet sind. Die übrigen gefleckten Tiere, welche Schellhas (1897 p. 31) und Brinton (p. 72) zum Teil als Jaguare ansprechen, sind wegen ihres langen Kopfes wohl teilweise als Hunde (Tro 20b, 21b, 27b oben u. unten, 29c, 30d, 22 *d, 35 *c), teilweise vielleicht als Schwimmbeutler (s. d.) zu deuten. Ersterer Auffassung steht um so weniger etwas entgegen, als an anderen Stellen der Handschriften sichere Hunde vorkommen, die gefleckt sind, und ausserdem einige der genannten Figuren (cf. Tro 20b, 21b, 27b unten, 30d, 22 *d, 35 *c) deutlich langbehaarte Hundeschwänze zeigen. Nur bei 35 *c steht eine Hieroglyphe, welche für die Deutung Jaguar spricht.

Fig. 1.

Dresdener Handschrift 8a: Jaguar (1 : 1).

1) Nomenklatur meist nach Elliot (1904).

Felis bangsi costaricensis Merr. (Mittelamerikanischer Cuguar, Puma, Silberlöwe).

Eine ziemlich realistische Darstellung dieses Raubtiers findet sich in der Jagdszene Dr. 47c (Textfig. 2), wo dasselbe von einem Pfeil getroffen abgebildet ist. Merkwürdigerweise ist eine Schwanzquaste gezeichnet. Gegen die Annahme Schellhas' (1904 p. 37), dass dieses Tier einen Hund vorstellt, spricht aber der Umstand, dass wir es hier augenscheinlich mit

Fig. 2.

Dresdener Handschrift 47c: Puma (1 : 1).

einem Jagdtier zu tun haben, ferner die charakteristische Färbung sowie die Form des Kopfes. Auch die ungefleckte, grosse Katzenart, welche Tro 18c etwas stilisiert mit einem menschlichen Kopf im Rachen abgebildet ist, dürfte trotz der Hufe, welche sie an drei Füssen trägt, wohl unbedenklich als Puma anzusprechen sein.

Canis familiaris L. und andere Caniden (Hunde, Mayaname nach Brinton: pek).

Die Deutung der hundeähnlichen Mayatiere bereitet mancherlei Schwierigkeiten, da die betreffenden Abbildungen zum Teil nicht so gut sind, um andere, einigermassen hundeähnliche Tiere auszuschliessen. Und selbst dann, wenn man sicher zu sein glaubt, einen Caniden vor sich zu haben, scheitert die genaue Bestimmung häufig noch daran, dass sich nicht feststellen lässt, ob es sich um eine wildlebende Art — etwa Urocyon cinereo-argenteus Schreb.[1]), Canis mexicanus L., C. cagottis H. Smith — oder um einen Haushund handelt. Sind doch viele Caniden schon in natura nur sehr schwer zu unterscheiden! Immerhin lässt das Vorhandensein zweier Merkmale in einigen Fällen mit Sicherheit darauf schliessen, dass das dargestellte Tier wenigstens ein Canide ist: das eine dieser Merkmale, ein mythologisches, ist die Beziehung zum Feuer, die

1) Von diesem sind gerade aus Guatemala und Yukatan mehrere Subspezies beschrieben worden, so U. c. guatemalae Mill., fraterculus Elliot und parvidens Mill.

meistens dadurch zum Ausdruck gelangt, dass der Hund resp. der Gott mit Hundekopf Fackeln in den Pfoten oder Händen trägt; das andere Merkmal ist ein zoologisches und besteht in dem langbehaarten, buschigen Schwanz (cf. Textfig. 16), dessen Form übrigens vielleicht im Verein mit fuchsroter Färbung zu jener Symbolisierung Anlass gegeben hat. (Man vergleiche die Bilder Tro 21b, 33c und Dr. 36a, auf denen Hunde mit

Fig 3.

Codex Troano 20b: gefleckter und ungefleckter Hund, Papageien und Truthahn (1:1).

brennendem Schweif dargestellt sind!) Was den Haushund anbelangt, so scheint es ziemlich sicher zu sein, dass dieser bei den Mayavölkern bereits in zwei Rassen, einer gefleckten, entfernt Doggen-ähnlichen und einer ungefleckten, annähernd Wolfshund-ähnlichen vertreten war.[1]) Caniden dieser letzteren Form, bei denen natürlich die Unterscheidung zwischen Wildhunden und Haushunden ganz unmöglich ist, sehen wir Dr. 36a, 39a, Tro 20a, b, 21b, 27b links in der Mitte, 28c, 29b, 33c, d, 21*d,

1) Auch die Peruaner der Inkazeit hatten bereits mehrere verschiedene Hunderassen, wie Nehring an Schädeln von Ancon nachgewiesen hat.

23 *a, 25 *a, 26 *a, 27 *a, Cort 13a, 32b; Hunde der gefleckten Rasse dagegen Dr. 13c (?), 21b (?), 29a, 30a, 40b, Tro 20b, 21b, 27b links unten, 30d, 22 *d (?), 25 *c (vgl. Textfig. 3, 16 u. 23). Das Tro 27b oben rechts dargestellte Tier dürfte, wie an anderer Stelle ausgeführt werden wird, ein Pekari, das Tro 27b oben links und Tro 29c abgebildete Tier vermutlich ein Schwimmbeutler sein (s. d.). Fraglich ist auch die Hundenatur der Dr. 25a—28a vorkommenden Tierköpfe, die vielleicht einer Opossum-Art zugehören (s. d.).

Ursus horriaeus Baird. (Mexikanischer Grizzly-Bär.) (?)

Möglicherweise sind die beiden Tro 14a (cf. Textfig. 4) auf Männerleibern dargestellten, von Brinton (p. 72) für Jaguarköpfe gehaltenen

Fig. 4.

Codex Troano 14a: Jäger mit Bärenköpfen (1:1).

Tierköpfe als Bärenköpfe zu deuten. In diesem Falle dürfte wohl in erster Linie der grosse mexikanische Ursus horriaeus Baird, weniger der kleinere Ursus machetes Elliot in Betracht kommen. Ob die Dr. 7a abgebildete Tiergottheit einen Bären- oder Hundekopf trägt, lässt sich nicht mit Sicherheit entscheiden.

Fig. 5.

Dresdener Handschrift 61: Hase (1:1).

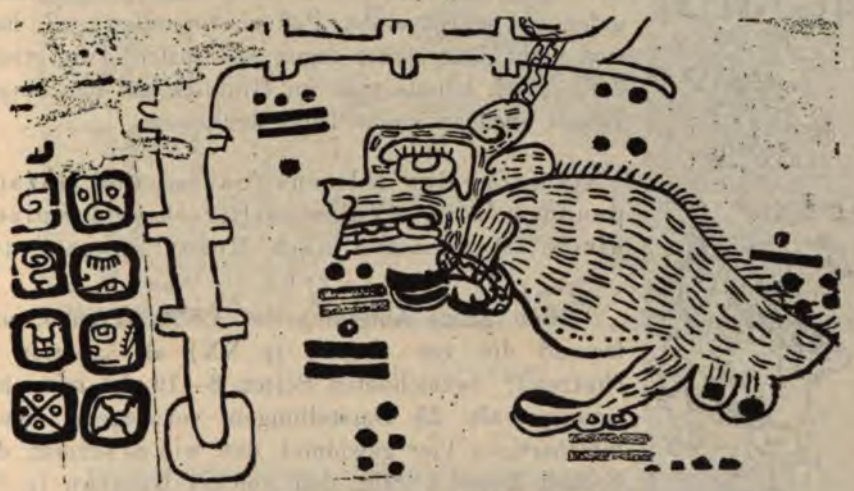
Lepus aquaticus attwateri Allen, L. palustris Bachm. (Conejo der Guatemalaner), L. floridanus yucatanicus Miller, L. callotis Wagl. (Hase.)

Ein Hase ist sehr leicht kenntlich Dr. 61 rechts abgebildet, wo er von einer stilisierten Schlange verschlungen wird (s. Textfig. 5). Vielleicht sollen auch die kleinen Säugetiere Hasen vorstellen, welche Tro 21b auf menschlichen Füssen sitzend dargestellt sind. Als Vorbilder kommen von den zahlreichen mittelamerikanischen Kaninchen- und Hasenarten vor allem die drei in Yukatan heimischen (Lepus aquaticus attwateri Allen, L. palustris Bachm. und L. floridanus yucatanicus Miller) sowie der südlich bis Tehuantepec gehende Lepus callotis Wagl. in Betracht.

Dasyprocta isthmica Alston und D. punctata Gray (Aguti, Cotusa, Goldhase).

Dieses durch die genannten beiden Arten in Guatemala, Honduras, Nicaragua und Costa Rica vertretene, bekannte und zierliche Nagetier ist vermutlich in Tro 8a dargestellt, wo gezeigt wird, wie das Tier sich in einer Fussschlinge fängt. Wenn die in Rede stehende Abbildung (s. Textfig. 6) auch herzlich schlecht ist, so weist doch der ganze Habitus, der gekrümmte Rücken, der kurze Hals, der stummelförmige Schwanz, die kurzen Vorder- und langen Hinterbeine, die Form der Ohren, die Hufnägel sowie das borstenartige Haarkleid deutlich genug darauf hin,

Fig. 6.



Codex Troano 8a: isthmischer Aguti (1 : 1).

dass der Zeichner einen Aguti hat darstellen wollen,[1]) ja, man kann sogar sagen, dass ihm vermutlich der durch schwarzgelbe Ringelung seines Pelzes ausgezeichnete isthmische Aguti (D. isthmica Alston) als Vorbild gedient hat, da eine Ringelung in der Zeichnung deutlich wiedergegeben ist.

Tagassu nanus (Merr.), T. angulatum yucatanense (Merr.) und Olidosus pecari (Fischer) (Pekari).

Ziemlich sicher ist in dem schweineähnlichen Tiere, das auf der Abbildung Dr. 62 von einer Schlange verschlungen wird, (s. Textfig. 7) eine der oben genannten, in den Wäldern von Yucatan und Guatemala herdenweis auftretenden Pekari-Arten zu sehen. Der Habitus dieser Tiere, die Form der Schnauze und Ohren, sowie diejenige der Hufe, der Borsten-

1) Diese Merkmale würden allerdings grösstenteils auch auf andere Hufpfötler, z. B. das Wasserschwein (Hydrochoerus capybara Erxl.) passen, doch ist die Gattung Hydrochoerus, wenn sie auch in früheren Zeiten (Pliocän) bis Nordamerika verbreitet war, jetzt auf Südamerika beschränkt. Jedenfalls sind die Mayabilder auch zu schlecht, um etwa Schlüsse über frühere weitere Verbreitung des Wasserschweines zu gestatten.

kamm des Rückens sind sogar ganz leidlich wiedergegeben, während anderes, wie z. B. die Zahl der Hauer, der Natur nicht so gut entspricht. Der schwarze Fleck auf der Mitte des Rückens soll wahrscheinlich die Stelle andeuten, an der bei den Pekaris eine stark riechende Flüssigkeiten absondernde Drüse liegt. Ein sehr schlecht gezeichneter Pekari ist wohl auch das wasserspeiende Tier, das Tro 27b rechts auf der Hand der Wassergöttin sitzend dargestellt ist (s. Textfig. 16). Da die Pekaris gute Schwimmer sind, so liegt in der Verbindung dieses Tieres mit der Wassergöttin an sich nichts Auffälliges. Ob auch das Tier, das wir Tro 20*a in einer Baumschlinge gefangen sehen, einen Pekari vorstellen soll, lässt sich nicht ganz sicher sagen; es spricht zwar vieles dafür, doch könnte man im Hinblick auf den langen Rüssel auch an einen Tapir denken.

Fig. 7.

Dresdener Handschrift 62: Pekari (1 : 1).

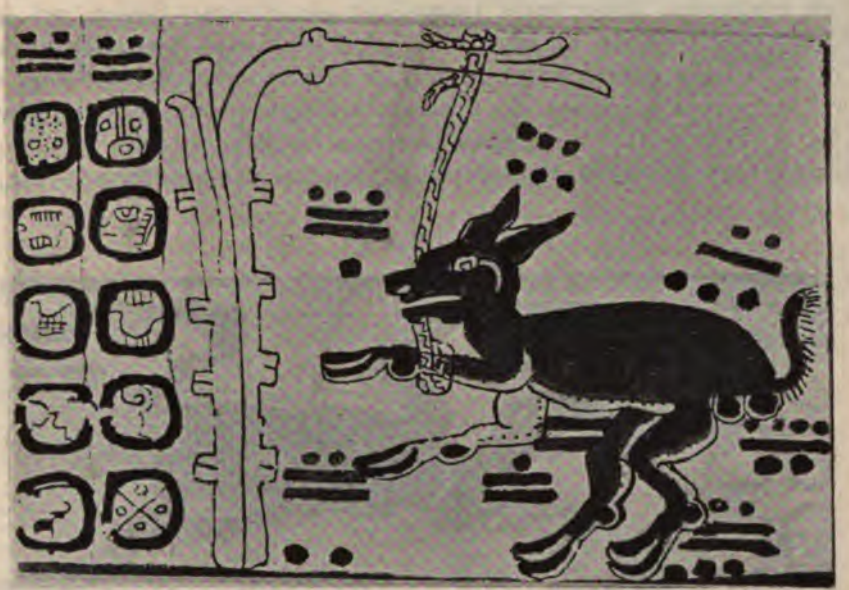
Odontocoelus toltecus (Sauss.) und Mazama pandora Merr. (Yukatan-Hirsch und Spiesshirsch, Mayanamen nach Rosny: mazatl und zeb).

Eine ganze Abteilung des Codex Troano, umfassend die von Rosny (p. XX) als „section du chevreuil" bezeichneten Seiten 8—19, ist mit nicht weniger als 38 Darstellungen vorwiegend einem hirschartigen Tier gewidmet, das, wie es scheint, den Namen Mazatl[1]) trägt, und welches Brinton (p. 72) schlechtweg als Rotwild („deer") bezeichnet. Die Bilder zeigen in häufiger Wiederholung, wie das Tier in an Bäumen befestigten Fussschlingen gefangen (s. Textfig. 8), wie es darauf getötet (Textfig. 10), von dem Jäger auf dem Rücken nach Hause getragen (s. Textfig. 9) und schliesslich zerlegt wird, und es ist daher nicht daran zu zweifeln, dass es sich dabei um ein sehr häufiges und geschätztes Wild gehandelt hat. An einzelnen Stellen (Tro 6c, 7b und Cort 34b) finden wir seinen Kopf übrigens auch als Kopfschmuck einer schwarzen Gottheit (?) verwendet. Gehen wir nun an die zoologische Bestimmung des Tieres, so ist zunächst zu bemerken, dass viele Figuren deutliche Doppelhufe und Afterklauen zeigen, und es sich somit sicher um einen Paarzeher handelt. Derselbe hat ferner einen hirschartigen Habitus, ist auf dem Rücken braun, auf der Unterseite weiss gefärbt und besitzt etwa die Grösse eines Rehes, wie deutlich aus denjenigen Bildern hervorgeht, auf denen der Jäger das Tier auf den Rücken gebunden nach Hause trägt (Tro 16a b, 18a)

1) Das ähnlich klingende Wort „Mazama" ist heute noch der vaterländische Name für verschiedene Hirsch- und Ziegenarten, sowie die Gabelgemse Nordamerikas (vgl. auch die Verwendung dieses Wortes als zoologischer Gattungsname für die Spiesshirsche).

(Textfig. 9). Der weiteren Bestimmung des Tieres stehen nun aber leider grosse Schwierigkeiten entgegen. Denn mit zwei, überdies nicht ganz

Fig. 8.



Codex Troano 12b: Mazatl (1:1).

Fig. 9.

Codex Troano 16a: Jäger mit Mazatl, zerlegtes Mazatl und Jaguar (1:1).

klaren Ausnahmen (Tro. 21* a links und Peres 5a) ist dieses Tier nicht nur im Codex Troano (8—19 und 22*a rechts), sondern auch an den

einzelnen Stellen des Codex Cortesianus (14b, 22 unten (?)) und der Dresdener Handschrift (2c, 13c, 14c (?) und 60a unten), an denen es vorkommt, stets ohne Gehörn dargestellt. Betrachten wir einmal, um überhaupt Anhaltspunkte für die Bestimmung zu gewinnen, zunächst die beiden, oben erwähnten, leider recht mangelhaft gezeichneten Bilder, auf denen Hörner oder Geweihe zu sehen sind. Am leichtesten lässt sich noch das Tro 21*a links sitzend abgebildete Tier identifizieren, das auf dem Kopf zwei kurze, wie es scheint, mit Rosenstock versehene, ungegabelte Geweihe trägt (s. Textfig. 11): wir dürften hier eine Abbildung des in Yucatan und Mexico vorkommenden Spiesshirsches Mazama pandora Merr.[1]) vor uns

Fig. 10.

Codex Troano 18b: zwei Mazatl, davon eins mit Skorpionsschwanz (1 : 1).

haben[2]). Die zweite Abbildung eines mit Geweih versehenen Cerviden findet sich Peres 5a (Textfig. 12). Wir sehen hier wieder ein hirschähnliches Tier in sitzender Stellung, welches auf dem Kopf einen kleinen, verästelten Anhang trägt, den man mit einigem guten Willen als Geweih auffassen kann. Diese Deutung wird übrigens dadurch wahrscheinlich, dass sich an der Basis des Anhangs ein in kleine Felder geteiltes Gebilde findet, das einige Ähnlichkeit mit der sog. „Rose" des Hirschgeweihs hat. Versuchen wir nun dieses Tier zu bestimmen, so könnten wir nur an den Yukatan-Hirsch (Odontocoelus toltecus (Sauss.) denken, einen kleinen

1) Die sehr ähnliche, zwar aus Mittelamerika, aber nicht speziell aus Yucatan bekannte Mazama sartori (Sauss) kommt als Vorbild wohl erst in zweiter Linie in Betracht.

2) Ein Kaninchen, für das es Brasseur de Bourbourg (Bd. 1 p. 116) erklärt, ist es auf keinen Fall!

Hirsch, dessen Geweih Elliot (1904 p. 75) als „short, straight, semipalmate“ beschreibt[1]).

Mit diesen beiden Bestimmungen ist aber unsere zoologische Weisheit zu Ende, da, wie gesagt, sämtliche übrigen, so zahlreichen Cerviden-Bilder keine Geweihe zeigen. Man steht hier in der Tat vor einem grossen Rätsel. Handelt es sich dabei um eine der beiden erwähnten Arten und sind nur die Geweihe fortgelassen? Eine derartige Annahme hätte sehr geringe Wahrscheinlichkeit, zumal alle diese Bilder — die Jagddarstellungen des Codex Troano sowohl wie die Mazatl-Bilder der Dresdener Handschrift — durchweg auf einer technisch sehr viel höheren Stufe stehen als die beiden oben diskutierten Hirschbilder. Auch ist kaum anzunehmen, dass etwa die Mayajäger nur weibliche Tiere gejagt, und die Mayazeichner nur solche gezeichnet hätten. Eine weitere Möglichkeit wäre, dass es sich um eine Hirschart handelt, welche dauernd in

Fig. 11.

Codex Troano 21*a links: Spiesshirsch (1 : 1).

Fig. 12.

Codex Peresianus 5a: Yukatan-Hirsch (1 : 1).

beiden Geschlechtern kein Geweih trägt; aber einen derartigen Cerviden gibt es heute weder in Mittelamerika noch sonst wo auf der Erde. Die in beiden Geschlechtern geweihlosen Moschustiere und Zwerghirsche, an die man denken könnte, sind in der Jetztzeit auf die alte Welt beschränkt. Es bliebe nun die Annahme, dass die in Rede stehenden Darstellungen sich auf ein Tier beziehen, das — vielleicht gerade deswegen, weil es ein geschätztes Wildbret war — schon frühzeitig von dem Menschen ausgerottet wurde, dessen Bild uns aber in den Mayahandschriften erhalten blieb. Man könnte an einen fossilen Traguliden — etwa eine Hypisodus-, Hypertragulus- oder Leptomeryx-Art denken, die in beiden Geschlechtern geweihlos waren, und deren Reste man im Miocän Amerikas (White River-Stufe von Dakota und Nebraska) gefunden hat, oder auch an einen Cervu-

1) Geht man über die Grenzen Yucatans hinaus, so finden sich in den angrenzenden Gebieten nicht weniger als fünf weitere Odontocoelus-Arten [thomasi (Merr.), nelsoni (Merr.), lichtensteini (Allen), truii (Merr.) und nemoralis (H. Smith)]. Vermutlich haben die alten Mayas aber vorwiegend die oben genannte Art vor Augen gehabt.

linen, einen jener zum Teil ebenfalls geweihlosen Vorläufer der echten Hirsche, wie sie ebenfalls im Miocän und Pliocän von Amerika vorkamen. Immerhin würde natürlich eine derartige zunächst sehr gewagte Vermutung erst dann grössere Wahrscheinlichkeit erlangen, wenn in den betreffenden Gegenden auch in jüngeren Schichten zahlreiche Reste eines geweihlosen Cervulinen oder eines Traguliden aufgefunden würden. Wir müssen also die Lösung dieser Frage, welche vielleicht Aufschlüsse über die Herkunft der geweihtragenden Cerviden bringt, den Paläontologen überlassen.

Es sei noch bemerkt, dass manche Bilder von Opfergaben (z. B. Dr. 28c (cf. Textfig. 25), Tro 5*a (cf. Textfig. 28 links), Cort 5a, 31a u. a.), sowie die Beine der drei Fabelwesen in Dr. 2b vielleicht auf das „Mazatl" zu beziehen sind. Auch die von Rosny (1883 p. XX) als „Lapin" gedeutete Hieroglyphe, welche sich z. B. Peres 10b findet, gehört wohl hierher.

Elephas Columbi Falcon.

Wenn es bei dem Mazatl genannten Zweihufer im höchsten Grade zweifelhaft ist, ob wir es mit der Abbildung eines ausgestorbenen Tieres zu tun haben, so liegt die Frage bei einem andern, jetzt in Amerika ausgestorbenen Säugetier, dem Elefanten, wesentlich klarer. Zwar finden wir nirgends in den Handschriften eine Abbildung des Tieres selbst, wohl aber zahlreiche eigenartige Götterköpfe mit langen Rüsselnasen, deren Elefanten-Ähnlichkeit als ziemlich sicheres Anzeichen dafür dienen kann, das bei jenen Völkern durch Anschauung oder Überlieferung eine mehr oder minder deutliche Vorstellung von dem Aussehen eines solchen Tieres bestand. Erst neuerdings hat Schellhas in einer interessanten Schrift: „An den Grenzen unseres Wissens" (1908 p. 56—62) diese zuerst durch A. von Humboldt angeschnittene Frage von den verschiedensten Seiten aus beleuchtet und ist zu dem Resultat gekommen, dass der Mensch in Amerika zwar zweifellos mit Elefantenarten zusammengelebt hat, dass aber jene Rüsselnasen nicht ohne weiteres als vollgültige Beweisstücke angesehen werden können, da derartige Bildungen menschlicher Kunst auch ohne tierische Vorbilder entstanden sein könnten. Wenn man nun aber die in Rede stehenden Götterköpfe mit dem Auge des Zoologen betrachtet, so findet man, dass ihre Elefanten-Ähnlichkeit keineswegs allein in der Länge der Nasen liegt, sondern ausserdem noch durch die ganz charakteristische Form und Biegung dieser Nasen, durch die Form des ganzen Kopfes und — last not least — dadurch zum Ausdruck gelangt, dass sogar die Stosszähne gezeichnet sind (vgl. Textfig. 13 und 16). Wenigstens glaube ich nicht fehl zu gehen, wenn ich in der bei allen Darstellungen des Gottes B[1]) (z. B. in Tro 24a, 27a, Cort 3, a, b, 6a usw.)[2]) wiederkehrenden, an der Rüsselbasis hervorragenden Verzierung die ge-

1) Vgl. über diesen Schellhas 1904 p. 12.

2) Diese Verzierung findet sich auch an den hierher gehörigen Götterköpfen der Dresdener Handschrift, welche im übrigen viel kürzere, mehr dem menschlichen Nasenmass genäherte Nasen zeigen, als der Codex Troano und Cortesianus.

bogenen Stosszähne derjenigen Elefantenart, welche hauptsächlich in Betracht kommt, nämlich des Mammut, erblicke. Der Umstand, dass dieser Stosszahn etwas zu hoch angesetzt ist, dürfte auf Rechnung der immerhin stark stilisierten Darstellung zu setzen sein und fällt gegen obige Deutung um so weniger ins Gewicht, als die bekannte, gewiss naive Darstellung eines europäischen Mammut, die wir auf einem in der Höhle von la Madeleine gefundenen Elfenbeinstück besitzen, auch einen relativ hohen Ansatz der Stosszähne zeigt. Nach alledem erscheint mir

Fig. 13.

Codex Troano 27a, linke Hälfte: Gott B mit Elephantenkopf, auf dem Kopf einer Schlange stehend (1 : 1).

die Elefantennatur der fraglichen Götterköpfe und vielleicht auch der ähnlichen des Gottes mit der ornamentalen Nase[1]) (z. B. Dr. 25b) kaum noch zweifelhaft. Es sind daher auch die stark verlängerten Rüsselnasen, welche an phantastisch stilisierten Götterköpfen (des Gottes B) so häufig die Wände und Friese alt-yukatekischer Häuser schmücken[2]) und die meist grade so gebogen sind, wie der Elefant seinen Rüssel zu biegen pflegt (cf. Textfigur 14), unbedenklich als stilisierte Elefantenrüssel anzusprechen. Die Elefantenart, die für alles dies als Vorbild in Betracht kommen

1) Gott K nach der Bezeichnung von Schellhas (1904 p. 28).
2) Vgl. darüber Seler 1903, S. 501.

könnte, ist Elephas Columbi Falcon., dessen Reste im unteren Pleistocän oder oberen Pliocän, also in verhältnismässig jungen Formationen von Texas, Californien, Colorado, Florida und Mexico gefunden werden und der vermutlich nur eine Rasse des Elephas primigenius Blumb. (Mammut) ist. Wie die schon erwähnte bildliche Darstellung des europäischen Mammut das Zusammenleben von Mensch und Mammut in Europa beweist, so machen jene Götterköpfe dasselbe für Mittelamerika höchst wahrscheinlich. Übrigens könnten hier auch Mastodon-Arten als Vorbilder in

Fig. 14.

Südwestecke des Ostgebäudes der „Casa de las Monjas" in Uxmal (Yucatan).
(Nach Seler 1903, Tafel 24, Abb. 1.)

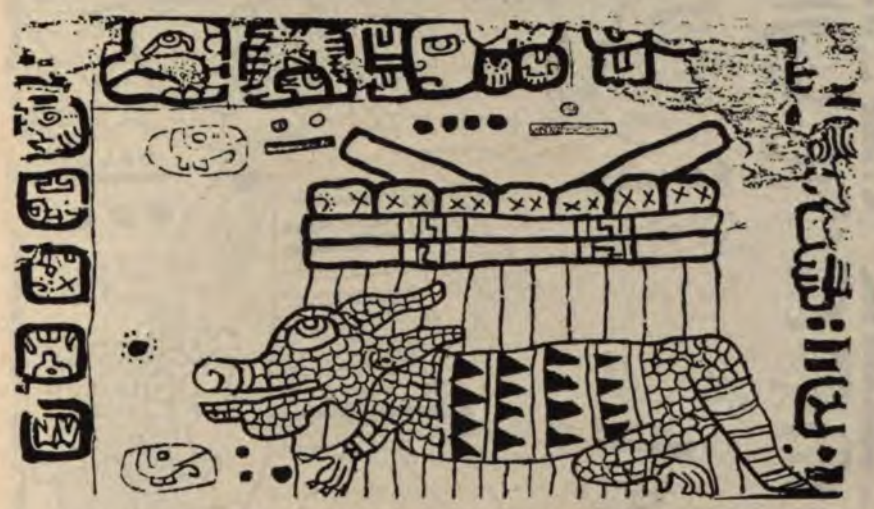
Betracht kommen, da gerade in jenen Gegenden zahlreiche pliocäne und pleistocäne Angehörige dieser Gattung gefunden worden sind.

Wenn Seler (1888) und Brinton (p. 54ff.) die Ansicht vertreten, dass die betreffenden Götterköpfe als Tapirköpfe aufzufassen seien, und Brinton den Gott B sogar geradezu als „Tapir God" bezeichnet, so kann ich vom zoologischen Standpunkt[1]) aus nur sagen, dass die in den Cod. Tro. und Cort. vorkommenden Götterköpfe entschieden viel mehr an Elefanten-, denn an Tapirköpfe erinnern. Einmal nämlich hat der Tapir

1) Hinsichtlich der archäologischen Diskussion der Frage und der darauf bezüglichen Literatur verweise ich auf Brinton (l. c.).

einen viel niedrigeren und gestreckteren Kopf und ferner besitzen gerade die amerikanischen Tapirarten — es würden etwa Tapirella bairdi (Gill.) und T. dowi (Gill.) in Betracht kommen — viel kürzere Rüssel als die Götterköpfe. Dass die Mayazeichner die Tapirköpfe stark stilisiert hätten, ist auch nicht anzunehmen, da es sich ja bei dem Tapir um ein lebendes, allen bekanntes Tier handelte. Nach Analogie der übrigen Tiergottheiten müssten wir überdies, wenn der Tapir bei dem Kultus des so wichtigen Gottes B überhaupt eine Rolle gespielt hätte, zahlreiche realistische Darstellungen dieses Tieres in den Handschriften finden; während es in Wirklichkeit durch keine einzige derartige Abbildung vertreten ist. Und schliesslich wäre auch nicht recht zu verstehen, wie der ziemlich dumme und stumpfsinnige Tapir überhaupt dazu gekommen sein sollte, Symbol

Fig. 15.



Codex Tro̊ano 9a: Neunbindengürteltier (1 : 1).

eines der mächtigsten Götter zu sein, wohl aber ist leicht zu begreifen, dass diese Rolle hier wie an anderen Stellen der Erde dem durch Grösse, Körperkraft und hohe Intelligenz vor allen anderen Tieren ausgezeichneten Elefanten zufiel! —

Tatu novemcinctum (L.) Neunbindengürteltier, langschwänziger Tatu, Peba, Armadill; Mayaname nach Brinton: ibach).

Mit einiger Sicherheit ist das Tro 9a (s. Textfig. 15) dargestellte Tier als Neunbindengürteltier zu bestimmen (cf. auch Brinton p. 72). Zwar sind nur vier Binden gezeichnet, doch tritt auch in natura die Neunzahl nicht immer sehr deutlich hervor, da sich die äusseren Reihen häufig nicht ganz scharf von den übrigen Schilderreihen abheben. Viel ausschlaggebender als die Bindenzahl ist für obige Deutung, dass der schlanke Habitus des dargestellten Gürteltiers ganz dem von Tatu novemcinctum entspricht, und dass diese Art die in jenen Gegenden am meisten

verbreitete Gürteltierart ist. Der ihr ähnliche, ebenfalls dort vorkommende Cabassous centralis (Miller) ist seltener und hat zudem an den Vorderfüssen fünf Zehen, während in der Abbildung die für Tatu novemcinctum charakteristische Vierzahl der Vorderzehen sehr deutlich hervortritt. Das Neunbindengürteltier finden wir in weniger guter Darstellung noch Tro 10*a, 21*d und 22*a. Auch bei den stark stilisierten Abbildungen in Tro 2a und 3a ist wohl ebenfalls an Gürteltiere zu denken. Wenn Tolypeutes

Fig. 16.

Codex Troano 27b: Wassergöttin. Auf ihren Händen sitzen links ein Schwimmbeutler, rechts ein Pekari (?). Links ferner zwei Hunde, rechts Gott B mit Elephantenkopf (1 : 1).

tricinctus (L.) in Mittelamerika vorkäme, so könnte man letztere Figuren, an denen die hervortretenden Kopfschilder auffallen, am besten auf diese Art beziehen.

Didelphys mesamericana Oken, D. yucatanensis Allen, Marmosa murina (L.) und Metachirus fuscogriseus Allen (Beutelratte, Oppossum, Tlacuazin der Guatemalaner).

Dr. 25—28a finden wir ziemlich realistisch dargestellte Tierköpfe, die auf Menschenkörpern sitzen, welche ihrerseits mit langen Schwänzen

und mannigfachen Attributen versehen sind und nach Brinton (p. 127) den „god of time“ versinnbildlichen. Möglicherweise sollen sie Hundeköpfe vorstellen; doch könnte man im Hinblick auf die deutlich gezeichneten langen Tasthaare, den dunklen Fleck der Augenumgebung, den spitzen Kopf und den langen, beschuppten (Dr. 25a!) Rattenschwanz, den die zugehörigen Menschenkörper tragen, an die oben genannten Beutelrattenarten jener Gegenden denken. Da dies häufige und dem Menschen durch ihre Räubereien in Hühnerställen sehr lästige Tiere sind, so wäre es ohnehin auffallend, wenn sie in den Handschriften gar nicht vorkämen.

Chironectes minimus (Zimm.). (Schwimmbeutler, Yapock.)

In Tro 27b (s. Textfig. 16) ist die sogenannte Wassergöttin (I nach Schellhas 1897 p. 24) abgebildet, und auf ihren beiden ausgestreckten Händen sitzen zwei kleine, wasserspeiende Säugetiere, deren eines, das rechte, wohl als Pekari (s. d.) anzusprechen ist, während man bei dem links sitzenden, gefleckten Tier an einen Jaguar denken könnte, wenn der Kopf nicht viel zu lang und ein wasserspeiender Jaguar nicht überhaupt eine recht unwahrscheinliche Kombination wäre. Einen gefleckten Hund kann das Tier andererseits auch nicht gut vorstellen, weil ein solcher in ganz abweichender Darstellung auf dem rechten Fusse der Göttin sitzend abgebildet ist, und ferner auch nicht anzunehmen ist, dass der sonst meist als Feuertier aufgefasste Hund an dieser Stelle wasserspeiend dargestellt wird. Da es sich augenscheinlich um ein Wassertier handelt, so könnte man mit grösserem Recht an den Schwimmbeutler denken, ein Tier, auf welches ungefähr die fleckige Zeichnung, sowie die Form des Kopfes und Schwanzes passen, und das, wie der Name besagt, im Wasser lebt. Wenn der Schwimmbeutler auch nicht zu den häufigsten Tieren gehört, so sind doch seine Zeichnung und seine Lebensweise auffallend genug, um die Aufmerksamkeit des Menschen zu erregen. Sein Verbreitungsbezirk erstreckt sich nach Elliot (Bd. 1 p. 3) nördlich bis nach Guatemala. Ein ähnliches Tier finden wir in allerdings sehr schlechter Zeichnung auch noch Tro 29c wiedergegeben.

Vögel.[1])

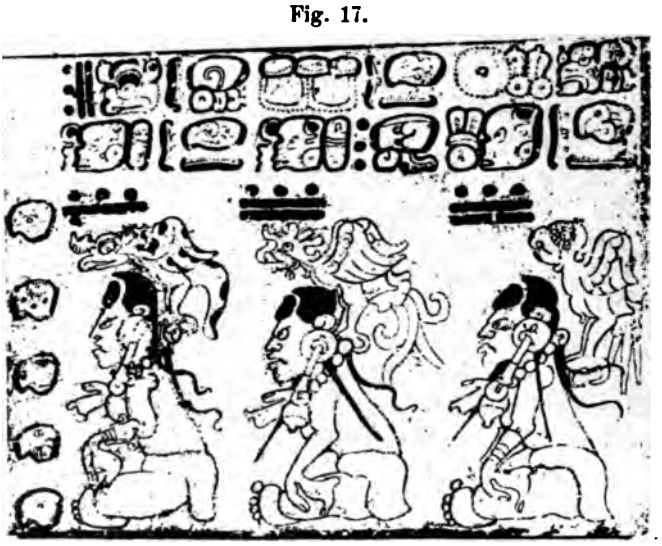
Ara macao (L.) und A. militaris (L.) (Arara) sowie andere Papageien (Mayaname nach Brinton: moo und ahlo).

Bilder von Papageien, deren Gattung und Art nicht immer bis in's Einzelne bestimmbar ist, finden sich, wie ja erklärlich, an mehreren Stellen der Handschriften. Sie sind meist gut zu erkennen an einer quergestrichelten, das Auge umgebenden Zone, welche den nackten Augenring wiedergibt. Die beste Abbildung eines wohl ziemlich sicher als eine der beiden dort vorkommenden Ara-Arten (A. macao L. oder militaris L.) bestimmbaren Papageien (s. auch Brinton p. 73) befindet sich Dr. 16c (s. Textfig. 17). Der auf dem Nacken einer Frau sitzende Vogel ist nicht

1) Nomenklatur hauptsächlich nach Salvin und Godman (1879—1904).

nur an dem Schnabel, sondern auch an der grossen, zwischen Auge und Schnabel gelegenen und deutlich eingezeichneten nackten Hautstelle leicht kenntlich. Auch der Kopf der fackeltragenden Tiergottheit in Dr. 40b dürfte nicht, wie Schellhas (1904 p. 39) Förstemann (1887—1897 p. 2) und Brinton (p. 74) annehmen, der einer Schildkröte, sondern sicher der desselben Vogels sein (vgl. auch Seler 1906 p. 193), wie die Form des Schnabels, die Lage des Nasenloches sowie ein Vergleich der beiden Abbildungen Dr. 16c und 40b leicht ergibt. Dieselbe Tiergottheit findet sich übrigens auch Cort 12a. Es ist möglich, dass die grelle, speziell bei Ara macao rote und gelbe Färbung zu der Auffassung dieses Vogels als Feuertier Veranlassung gegeben hat. Papageien verschiedener nicht genau bestimmbaren Arten finden sich ferner dargestellt Tro 20b

Fig. 17.



Dresdener Handschrift 16c: über den Frauen Moanvogel, Quesal und Arara (1 : 1).

(s. Textfig. 3) und 31c links (auf dem Kopfe eines Mannes), 22b (?) sowie 19*c in der ersten Figur von links auf dem Kopfe einer Frau. Auch im Kopfschmuck verschiedener Götter figurieren (Dr. 11a, 11b, 12b, 14b) Vogelköpfe, denen zwar der Ring um das Auge fehlt, die man aber trotzdem wohl am richtigsten für Papageienköpfe und nicht für Geierköpfe (Schellhas 1897 p. 31) wird halten müssen, da nicht nur die Schnabelform darauf hinweist, sondern auch Dr. 11b rechts eine zugehörige Hieroglyphe steht, die den Augenring deutlich zeigt. Recht klar tritt übrigens gerade bei den Papageidarstellungen der auch noch für manche andere Vogelbilder der Handschriften charakteristische Umstand hervor, dass diese Bilder sämtlich, mit alleiniger Ausnahme der unsicheren Figur Tro 22b in Zusammenhang mit menschlichen oder Götterfiguren stehen. Es hängt dies vielleicht damit zusammen, dass auch den Mayavölkern, wie so vielen anderen Völkern, am liebsten der leicht beschwingte, in der Luft lebende Vogel als Wohnsitz von Seelen galt. — Dass die Vögel überhaupt eine so grosse Rolle in der Maya-Mythologie

spielen, erklärt sich aus dem ungeheuren Reichtum an Vogelarten, welchen jene Gegenden aufweisen. Schon Wallace sagt geradezu (1876 p. 64), dass dieses Gebiet wahrscheinlich einer der reichsten ornithologischen Distrikte der Erde ist, und man kann die Wahrheit dieser Behauptung an dem Umstande ermessen, dass allein aus dem kleinen Territorium von Guatemala mehr als 600 Vogelarten bekannt geworden sind.

Spizaëtus ornatus (Daud.), Sp. tyrannus (Wied.) (Würgadler) und Trasaëtus harpyia (L.) (Harpye).

Ein Vogel, welcher in der Mythologie der Mayavölker eine hervorragende Rolle spielt, ist der sogenannte Moanvogel. Er ist daher auch eins der wenigen Tiere, die man bisher zoologisch genau zu bestimmen versucht hat. Brinton (p. 74) nämlich hat die Ansicht vertreten, dass wir es hier mit einem Schopf- oder Würgadler, speziell Spizaëtus tyrannus, zu tun hätten. Gegen diese Deutung lässt sich nun mancherlei einwenden. Bei genauerer Betrachtung und Vergleichung der betreffenden Bilder zeigt sich zunächst, dass nicht nur eine Raubvogelart, sondern deren mehrere in den Handschriften zur Darstellung gelangt sind, und dass von allen diesen Bildern nur ein verhältnismässig kleiner Teil überhaupt auf Tagraubvögel zu beziehen ist. Meiner Meinung nach können hierfür lediglich die Tro 4*c und Dr. 74 auf den Köpfen schwarzer Gottheiten sitzenden Vögel, ferner die in Dr. 37b, 43c und Cort 35c abgebildeten, zu dem Gotte B in Beziehung stehenden Raubvogelköpfe sowie zwei Vogelbilder des Cod. Peresianus (2b und 23b) in Betracht kommen, während die grosse Menge der übrigen Raubvogeldarstellungen, also gerade die eigentlich typischen Moanvogelbilder, als Nachtraubvögel zu deuten sein dürften, wie das im nächsten Abschnitt genauer auseinandergesetzt werden soll. Was die erwähnten Tagraubvögel-Bilder anbelangt, so zeigen sie übereinstimmend einen Federschopf, der bei zweien der Bilder (Dr. 43c, 74), die auch sonst übereinstimmen, hoch aufgerichtet dicht an der Schnabelwurzel steht, bei vier anderen (Tro 4*c, Dr. 37b, Cort 35c und Peres 2b) dagegen am Hinterkopf liegt. Die beiden erstgenannten dürften nun in der Tat wohl eine der beiden in Betracht kommenden Spizaëtus (Pternura)-Arten, nämlich Sp. ornatus (Daud.) oder Sp. tyrannus (Wied.) darstellen, die vier letzteren dagegen möchte ich lieber auf die mit einem ähnlichen Federschopf des Hinterkopfes versehene Harpye (Trasaëtus harpyia (L.)) beziehen, einen Raubvogel, der viel häufiger, grösser und auffallender ist, als die Spizaëtus-Arten und der durch seine notorische Wildheit und Stärke seit jeher zu allerlei Legendenbildungen unter den Eingeborenen Amerikas Veranlassung gegeben hat. Das Bild in Peres 23b ist so schlecht, dass man nicht sagen kann, ob damit Spizaëtus oder Trasaëtus gemeint ist.

Bubo virginianus (Gm.) (Uhu, Moanvogel, Maya-Namen nach Brinton: muan oder muyan).

Wie schon im vorhergehenden Abschnitt erwähnt wurde, sind die eigentlich typischen Darstellungen des sogenannten Moanvogels als Bilder

eines Nachtraubvogels aufzufassen. Bei kritischer Betrachtung und Vergleichung sämtlicher hierher gehörigen Bilder ergibt sich nämlich, dass der darauf wiedergegebene Vogel in natura nicht nur einen Federschopf, sondern vielmehr zwei Federohren gehabt hat. Und zwar haben diese beiden Federohren nicht, wie man bei Betrachtung vieler Bilder zunächst meinen könnte, hintereinander, sondern nebeneinander — wie bei den Ohreulen — am Kopf gestanden. Wenn sie trotzdem auf den meisten Profil-Abbildungen des Vogelkopfes als hintereinander stehend gezeichnet sind, so erklärt sich dies ungezwungen aus der relativ primitiven Zeichentechnik der Mayakünstler, welche die betreffenden Bilder angefertigt haben. Wie man auch an anderen Beispielen feststellen kann, waren diese Zeichner stets von dem naiven Bestreben geleitet, die einzelnen

Fig. 18.

Codex Troano 18*c: Auf den Frauenköpfen Moanvogel (erste und dritte Figur von rechts) und Truthahn (1 : 1).

Teile eines Gegenstandes möglichst in derjenigen Ansicht wiederzugeben, in welcher sie dem Beschauer besonders charakteristisch erschienen, und sie verfolgten dieses Ziel ohne Rücksicht darauf, dass bei einem derartigen Verfahren häufig Ansichten von verschiedenen Seiten zu einem Bilde kombiniert werden mussten. Sie verfuhren also wesentlich ebenso wie die altägyptischen Zeichner, die ja bekanntlich bei einer menschlichen Figur z. B. den Kopf und die Füsse in Seitenansicht, den Körper und das Auge dagegen in der Ansicht von vorn wiedergaben. Besondere Schwierigkeiten mussten einem derartigen Darstellungsmodus für die Zeichnung eines Ohreulenkopfes erwachsen, eines Objektes, dessen naturgetreue Wiedergabe selbst einer vorgeschrittneren Zeichentechnik noch Schwierigkeiten bereitet. Der Mayakünstler half sich dabei, so gut er konnte: er bildete den Kopf mit den charakteristischen grossen Augen und dem Raubvogelschnabel von der Seite gesehen ab, setzte die beiden Federohren dann aber so, wie sie dem Beschauer des Eulenkopfes von

vorn erscheinen, d. h. nebeneinander auf diesen Raubvogelkopf. Am naivsten ist die Darstellung in der Abbildung Tro 18*c (zweite Figur von links) (s. Textfig. 18), die zugleich den Schlüssel für das Verständnis aller übrigen Moanbilder enthält. Hier sind nämlich nicht nur die Federohren, sondern auch noch die beiden Augen des Vogels von vorn dargestellt, während der Schnabel in Profilansicht seitlich angefügt ist. Zeichnerisch etwas höher stehen die Darstellungen des Moanvogels auf der folgenden Seite (Tro 19*c erste Figur von rechts), ferner die leider teilweise zerstörte Figur Tro 18*c (erste Figur von rechts) (Texfig. 18), die letzterer ähnliche Figur Peres 10b und endlich die Wiedergabe des Vogels in Cort 39b. Besonders in der zuerst genannten Abbildung tritt der Ohreulenhabitus sogar klarer zutage, als in den technisch sehr viel besseren und vielleicht auch zeitlich späteren Moanbildern der Dresdener Handschrift. Letzteres hängt wohl damit zusammen, dass der Moanvogel wegen der grossen Rolle, die er in der Mythologie spielte, bald stark idealisiert und stilisiert wurde. Es scheint sich in ähnlicher Weise, wie das bei unseren Wappenadlern der Fall ist, für die Darstellung dieses Vogels schon sehr frühzeitig ein fester Stiltypus herausgebildet zu haben, der nicht nur da zum Ausdruck kam, wo die Verwendung des Moankopfes als Kopf einer Tiergottheit (Dr. 10a, 11a und Cort 32a) eine gewisse Stilisierung mit sich brachte, sondern auch auf scheinbar realistische Darstellungen (wie Dr. 16c und 18b: Moan im Nacken einer Frau; siehe Textfig. 17 links) überging, und wie wir ihn in der Dresdener Handschrift überall leicht erkennbar wiederfinden. Dass es sich in der Tat bei allen diesen Moanvögeln der Dresdener Handschrift um stark stilisierte Tiere handeln muss, erkennt man am deutlichsten an der Form der Haupthieroglyphe unseres Vogels, welche ziemlich genau mit den Vogelköpfen der bildlichen Darstellungen übereinstimmt und wohl kaum noch als naturalistische Wiedergabe aufgefasst werden kann. Ist nun auch der ursprüngliche Ohreulenhabitus in allen diesen Bildern der Dr. stark verwischt, so tritt er interessanterweise doch noch — auch abgesehen von den Federohren und den grossen Augen — in einem Merkmal meist klar zutage. Es ist nämlich nicht nur in einigen Figuren (z. B. Dr. 10a; cf. Textfig. 19), sondern sogar in vielen Hieroglyphen des Vogels, z. B. der hier stehenden, aus Dr. 8b entnommenen:

der für die Eulen so charakteristische, die Augen umgbeende Federschleier" durch einige Striche zwischen Schnabelwurzel und Auge, d. h. gerade an der Stelle angedeutet, wo er bei den Ohreulen ausschliesslich entwickelt ist. Aus den genannten Gründen werden wir wohl ziemlich sicher gehen, wenn wir in dem Moanvogel eine Ohreule erblicken, und als sein spezielles Vorbild die in Mittel-

Fig. 19.

Dresdener Handschrift 10a: Götterfigur mit dem Kopf des Moanvogels (1:1).

amerika heimische Uhuart, Bubo virginianus (Gm.), ansehen. Es stimmt sehr gut zu dieser Deutung, dass der Moan nach Schellhas (1904 p. 36) ein Attribut des Todesgottes ist und dass unter den bei letzterem abgebildeten Vögeln eine Eule bisher von den Archäologen vermisst wurde (cf. Schellhas 1904 p. 11).

Der Umstand, dass die Moanvogelbilder der Dresdener Handschrift häufig deutlich den Federschleier aufweisen, kann gleichzeitig als Beweis dafür dienen, dass die von mir konstruierte Reihe richtig ist und alle dabei zitierten Vogelbilder tatsächlich denselben Vogel darstellen. Übrigens existiert auch, abgesehen von den Federohren, zwischen allen diesen Bildern manche Übereinstimmung in Einzelheiten; man vergleiche nur einmal die Augen, ferner die Schwänze der Vögel Tro 18*c und Dr. 18b! Auch wäre es jedenfalls sehr auffallend, wenn der wichtige Moanvogel nur allein in der Dresdener Handschrift vorkäme. Brinton, der (p. 73, 74) die Vögel in Tro 18*c ganz richtig als Uhus, den Moanvogel der Dresdener Handschrift aber als Spizaëtus tyrannus bezeichnet, scheint letzteres anzunehmen.

Strix perlata Licht. oder Syrnium fulvescens Scl. et Salv. (Schleiereule oder Waldkauz).

Die Köpfe der Figuren Dr. 18c, 19c, 20a und 20c, welche nach Schellhas (1904 p. 11) als Substitute der Todesgottheit aufzufassen sind, dürften auf die obigen in Yukatan und Guatemala vorkommenden Schleiereulen- oder Waldkauz-Arten zu beziehen sein.

Sarcorhamphus (Gypagus) papa (L.). (Königsgeier.)

Eine leidlich gute, auch in der Färbung ziemlich realistische Darstellung dieses grössten mittelamerikanischen Geiers ist Dr. 17b zu finden, wo der Vogel auf dem Nacken einer Frau sitzend dargestellt ist (Textfig. 20). Auch die Köpfe der Tiergottheiten Dr. 8a (Textfig. 21), 13c, 19a, 38b sind wohl unbedenklich auf den Königsgeier als Vorbild zurückzuführen; höchstens könnte man die letztgenannte Figur, bei der eine abweichende Hieroglyphe steht, wegen der schwarzen Färbung des Menschenkörpers auch als Rabengeier auffassen. Vielleicht soll ferner der als Kopfschmuck Tro 31c (Mitte) gezeichnete Vogel einen Königsgeier vorstellen. Einige Vogelköpfe in Dr. 29c (links), 30b (links) und 34a (rechts), in denen Schellhas (1904 p. 38) Geierköpfe sieht, dürften indessen sicher als Truthahnköpfe, einige andere (Dr. 11a, 11b, 12b, 14b) als Papageiköpfe zu deuten sein (s. d.).

Cathartes aura (L.). (Rabengeier, Truthahngeier, Aura.)

Dieser in ganz Amerika verbreitete, häufige, wegen seiner Vertilgung von Aas überall beliebte und sogar von den Behörden geschützte Vogel kommt in den Handschriften an vielen Stellen vor und ist meist mit Sicherheit zu bestimmen. Er ist in den Abbildungen kenntlich an der

schwarzen Färbung, dem langen, an der Spitze hakig gekrümmten Schnabel, sowie dem nackten Hals und Oberkopf, deren rote Färbung auf einzelnen

Fig. 20.

Dresdener Handschrift 17b: Königsgeier, im Nacken einer Frau sitzend (1 : 1).

Fig. 21.

Dresdener Handschrift 8a: Götterfigur mit dem Kopf des Königsgeiers (1 : 1).

Fig. 22.

Dresdener Handschrift 36b rechts: Rabengeier mit einer Klapperschlange kämpfend (1 : 1).

Fig. 23.

Codex Troano 27*a: links Rabengeier, das Auge eines Menschenopfers fressend, rechts Hund (1 : 1).

Bildern gut wiedergegeben ist. Die beste Zeichnung dieses Geiers findet sich Dr. 36b (Textfig. 22), wo er im Kampf mit einer Klapperschlange

dargestellt ist; zahlreiche, aber meist viel weniger gute Abbildungen enthalten der Codex Troano, Cortesianus und Peresianus (Tro 15a, 17a (zeigen den Geier, wie er ein Mazatl ausweidet), 21b, 22b, 23b, 29b, 35c, Cort 10a, Peres. 2a (?), 19). Brinton verwechselt ihn (p. 73) häufiger mit dem Königsgeier. Auf einem Frauenkopf sitzend erscheint er Tro 19*c (zweite Figur von rechts). Auch der Dr. 38b auf einer schwarzen Männergestalt dargestellte Geierkopf ist, wie bemerkt, vielleicht auf ihn zu beziehen, und es würde sich so erklären, warum hier eine besondere, sonst dem Geier nicht zukommende Hieroglyphe steht (cf. Schellhas 1904 p. 38). Ferner gehört hierher der grosse Vogel, der nach der Deutung von Schellhas (l. c.) Dr. 3a, Tro 26*a und 27*a (Textfig. 23) das Auge des Menschenopfers frisst. Auffallend ist an letzterer Figur nur der grosse Fleischlappen an der Schnabelwurzel, der im Verein mit der schwarzen Färbung den Vogel als Mittelding zwischen Königs- und Rabengeier erscheinen lässt; doch kommen solche „Bastardierungen" bei stilisierten Tierdarstellungen ja häufig vor! Die Deutung des Vorganges selbst dürfte zutreffend sein, da die Geier erfahrungsgemäss den Leichen zuerst die Augen auszufressen pflegen. Endlich ist hier noch der stark stilisierte, schwarze Vogel zu erwähnen, welcher Tro 28*a im Kampf mit einem Truthahn dargestellt ist (Textfig. 26); hier wie in Tro 26*a ist die rote Färbung der nackten Haut der Augenumgebung und des Halses gut wiedergegeben.

Corvus corax L. (Rabe).[1]) (?)

Ob eine Rabenart dargestellt ist, lässt sich nicht mit unbedingter Sicherheit entscheiden, da es leicht möglich ist, dass die im Cod. Tro. an einigen Stellen vorkommenden Vögel mit geradem Schnabel schlecht gezeichnete Rabengeier sind. Für Schwarzdrosseln, als die sie Brinton (p. 74) anspricht, sind sie wohl zu gross. In Betracht kommen die Bilder Tro 31d, wo zwei derartige Vögel auf das Gesicht resp. die untere Körperhälfte eines Menschen hinfliegend dargestellt sind (cf. Textfig. 24), ferner die ähnlichen Bilder Tro 29c und 33d. Diese und analoge Darstellungen anderer Tiere mögen sich auf die Lehre von der Seelenwanderung beziehen.

Pharomacrus mocinno De la Llave (Quesal, Quetzal; Mayaname nach Rosny: cucuitz).

Dieser schöne Nageschnäbler, welcher durch die Farbenpracht und den Metallglanz seines Gefieders seit jeher die Aufmerksamkeit des Menschen auf sich gezogen hat, spielt eine grosse Rolle in der amerikanischen Mythologie. Nach Rosny (l. c. p. XXI) war er den Mayavölkern ein „oiseau sacré", und es werden — ob mit Recht, lasse ich dahingestellt — im Codex Peresianus einige Hieroglyphen (z. B. in 24a rechts) auf ihn bezogen. Er ist auch in manchen bildlichen Darstellungen der vor-

1) Aus Guatemala und Honduras ist nur C. corax L. bekannt, aus Mexiko noch ausserdem Corvus cryptoleucus Couch. und C. mexicanus Gm.

liegenden Handschriften an der seinen Kopf bedeckenden Federkrone, dem leicht gebogenen Schnabel sowie den langen, oft gebogenen Schwanzfedern mit einiger Sicherheit wiederzuerkennen; allerdigs lässt die Naturtreue dieser Bilder meistens insofern zu wünschen übrig, als der Schwanz gewöhnlich, um Platz zu sparen, etwas zu kurz dargestellt und der Schnabel häufig zu stark gebogen ist.[1]) Wir finden den Vogel als Kopfschmuck Tro 19 *c (zweite Figur von links) und Dr. 16 c (Mitte, beste Darstellung; auch bereits von Brinton (p. 73) bestimmt) (Textfig. 17), einzeln ferner Tro 21 b, 31 c, 13 *b sowie Cort 36 a. Auch der im Kopfschmuck eines Gottes Dr. 13 b (Mitte) vorkommende Vogelkopf gehört vielleicht dem Quesal an, doch ist die Deutung hier wie bei vielen anderen kleinen, an ähnlichen Stellen angebrachten Vogelköpfen sehr unsicher.

Fig. 24.

Codex Troano 31 d rechts: Raben (?) auf eine menschliche Figur zufliegend (1 : 1).

Meleagris ocellata Cuv. (Pfauentruthahn; Mayaname nach Rosny: cutz.)

Der Bedeutung entsprechend, welche die zahlreichen, in Mittelamerika heimischen Hühnervögel dort für den Menschen haben, erscheinen Angehörige dieser Gruppe und speziell der Gattung Meleagris an sehr vielen Stellen der Handschriften. Allerdings ist nach den Bildern allein nicht immer mit Sicherheit festzustellen, welche Art gemeint ist. In den Figg. Cort 4 a, Tro 20 b, 21 a (?), 18 *c, 20 *a, 22 *a, 23 *a, 28 *a, Dr. 25 bis 29 c und 34 a weisen der grosse, an der Wurzel des Oberschnabels sitzende, zuweilen sogar rot bemalte Fleischlappen, der nackte Kopf und Vorderhals sowie die gesäumten Federn meist aber deutlich darauf hin,

1) Dadurch erhalten viele dieser Bilder eine grosse Ähnlichkeit mit Kakadus, die aber als Vorbilder überhaupt nicht in Betracht kommen, da sie in Amerika fehlen.

dass es sich um eine Meleagris-Art handelt. In der Hauptsache dürfte für diese Darstellungen die gerade in den Wäldern Yukatans so häufige[1]) M. ocellata das Vorbild gewesen sein; doch ist natürlich nicht ausgeschlossen, dass schon damals die als Stammform unseres Puters geltende nordamerikanische und mexikanische M. gallopavo L. nach Yukatan eingeführt war. Jedenfalls wurden die Meleagris-Arten schon in präkolumbischer Zeit als Haustiere gehalten, wie aus den Darstellungen solcher Tiere im Käfig (Tro 20*a) und vielleicht auch aus dem Bilde Tro 23*a hervorgeht, wo ein Mann einen Truthahn unter dem Arme trägt (cf. auch Cort 33a)[2]). Wegen ihrer leichten Beschaffbarkeit spielten sie — was schon der Bischof Landa erwähnt — auch als Opfertiere eine grosse Rolle. Die Opferszenen Dr. 25c, 26c, 27c und 28c (Textfig. 25)

Fig. 25.

Dresdener Handschrift 28c: Opferszene. Links Klapperschlange, rechts davon Truthahnkopf, geköpfter Truthahn und Stück des „Mazatl“ (1 : 1).

zeigen, wie dem Vogel vor dem Altar der Kopf abgeschnitten wird. Die wildlebenden wurden in ganz ähnlicher Weise wie manche Säugetiere mittels Baumschlingen gefangen (cf. Tro 22*a). Zuweilen sehen wir den Vogel auch als Kopfschmuck verwendet, so Tro 18*c auf dem zweiten Frauenkopf von rechts (Textfig. 18). Auch da, wo der Truthahn schlecht gezeichnet ist, wie z. B. in Tro 20b (Textfig. 3), wo er einen zu langen Schnabel hat, und in Tro 28*a (links), wo er, stark stilisiert, mit einem Rabengeier kämpfend dargestellt ist (Textfig. 26), kann man ihn stets deutlich an den gesäumten Federn sowie an dem Fleischlappen der Oberschnabelwurzel erkennen, der übrigens ebenso wie die anderen Warzen

1) Nach Seler (1903 p. 502) nannten die Alten Yukatan geradezu „das Land des wilden Truthahns und des Hirsches“ („u luumil cutz yetel ceh“).

2) Förstemann hält (1887—1897 p. 8) dieses Tier, das unzweifelhaft einen Vogel darstellt, irrtümlicherweise für eine Schildkröte.

der Kopfhaut in der Grösse meist (wenn auch nicht immer; cf. Dr. 28c, 29c!) stark übertrieben ist. Der Dr. 29c und 34a abgebildete, auch Dr. 30b links als Hieroglyphe vorkommende Kopf des Vogels ist irrtümlich von Rosny (1883 p. XXI) als Papageikopf, von Schellhas (1904 p. 38) als Geierkopf gedeutet worden, während Brinton (p. 90, 128) solche Köpfe richtig als „turkey" bezeichnet. Hierher gehörige, ähnliche Hieroglyphen und Bilder kommen übrigens auch noch an vielen anderen Stellen vor, so Dr. 41c links, Cort 8b, 12b, 31a, 35c, Tro 6*b, 7*c, 8*b, 9*b sowie Peres. 8b. Es muss zugegeben werden, dass bei erster Betrachtung dieser Vogelköpfe die Deutung derselben als Königsgeierköpfe näher liegt, als die von mir vertretene Auffassung, zumal auch der

Fig. 26.

Codex Troano 28*a links: Truthahn (links) mit Rabengeier (rechts) kämpfend (1 : 1).

Königsgeier an der Schnabelwurzel mehrere Fleischwarzen aufweist; indessen spricht doch der Umstand, dass hier ebenso wie bei allen anderen unzweifelhaften Truthahnbildern immer nur eine einzige, langgestreckte Fleischwarze gezeichnet ist, und ferner die Tatsache, dass auf denselben Bildern zuweilen ausserdem unzweifelhafte, geköpfte Truthähne dargestellt sind (cf. Textfig. 25), deutlich dafür, dass es sich auch bei diesen Vogelköpfen nur um Truthahnköpfe handeln kann. Andere in Mittelamerika vorkommende grosse Hühnervögel, z. B. Hokkos, scheinen nirgends in den Handschriften dargestellt zu sein.

Sterna sp. (Seeschwalbe.) (?)

Dr. 23a und Dr. 35a ist ein kleiner Vogel mit langem Schnabel und tief gegabeltem Schwanz abgebildet, der vielleicht eine Seeschwalbenart darstellt. Möglich ist, dass auch das Vogelbild in Dr. 7b hierher gehört.

Eine genauere Bestimmung ist nicht möglich, da nicht weniger als neun Sterna-Arten an den betreffenden Küsten beobachtet worden sind.[1])

Pelecanus fuscus Gmel. (Brauner Pelikan.)

Im Codex Cortesianus finden wir 20 und 21c einige Menschenleiber dargestellt, welche Vogelköpfe mit langem, dicken Hakenschnabel tragen. Dem ganzen Habitus der Vogelköpfe nach ist nicht daran zu zweifeln, dass wir es hier mit Pelikanköpfen zu tun haben, und Brinton hat also teilweise Recht, wenn er (p. 74) das betreffende Tier als „pelican or cormorant" bezeichnet. Ein ganzer Vogel scheint auf dem verwischten Cort. 23a rechts sowie Peres. 3b dargestellt zu sein. Als Vorbild kommt wohl hauptsächlich der in Mittelamerika häufige Pelecanus fuscus Gm., weniger der seltenere P. erythrorhynchus Gm. in Betracht.

Reptilien[2]).

Crocodilus americanus acutus Cuv. (Spitzkrokodil), Cr. americanus moreleti A. Dum. (Honduras-Krokodil), Alligator punctulatus Dum. et Bibr. (Alligator, Name in Guatemala: Lagarto).

Auf der letzten Seite der Dresdener Handschrift (74) sehen wir links oben ein wasserspeiendes Krokodil dargestellt, das auf eine der angeführten, in Guatemala heimischen Arten als Vorbild zurückzuführen ist. Auch das in Dr. 4b und 5b abgebildete, einen stilisierten Menschenkopf tragende Ungeheuer dürfte wohl auf ein Krokodil zu beziehen sein. Wenn Krokodile in den Handschriften keine erheblichere Rolle spielen, so liegt das daran, dass speziell Yucatan sehr arm an Süsswasser ist, und also nur ein Teil des Mayagebietes, besonders Guatemala, als Heimat dieser Tiere in Betracht kommt.

Schildkröten (Mayaname nach Brinton: ac).

Mehr oder minder gute Abbildungen von Schildkröten finden sich besonders häufig im Cod. Cortesianus, nämlich Cort. 13a, 17a, 17c, 19b, 36b, 37a, 38b, zwei im Cod. Troano: 25*c und 32*c, und eine im Codex Peresianus: 24b.

Eine genauere zoologische Bestimmung ist nirgends möglich. In erster Linie werden ja als Vorbilder Cheloniden in Betracht kommen, doch weist der Umstand, dass an den Füssen der meisten Schildkröten mehr als zwei Krallen gezeichnet sind, wieder auf Testudiniden. Bei Cort. 38b könnte man an eine Trionyx-Art denken. Vermutlich haben die Mayas aber bei diesen Tieren überhaupt keine feineren Unterschiede gemacht. Wäre die Deutung Testudiniden sicher, so könnte man daraus immerhin folgern, dass speziell der so viele Schildkrötenbilder enthaltende Codex Troano-Cortesianus nicht in dem an Süsswasser armen Yukatan, sondern in anderen Mayaländern — etwa in Guatemala — entstanden

1) Sterna forsteri Nutt., fluviatilis Naum., dougalli Montagu, cantiaca Gm., maxima Bodd., elegans Gambel, anaestheta Scop., fuliginosa Gm. und antillarum (Less.).

2) Nomenclatur nach Günther (Biol. centr. am. 1885–1902).

sei[1]). Es ist von Interesse, dass dieselbe Folgerung sich auch bei Berücksichtigung anderer nur in Tro. und Cort. vorkommenden Süsswassertiere wie des Schwimmbeutlers und der Frösche (s. d.) ergibt.

Dass die Tiergottheit Dr. 40b keinen Schildkröten-, sondern einen Papageikopf trägt, ist bereits an anderer Stelle auseinandergesetzt worden. Auch das Cort. 33a abgebildete, von Förstemann (1887—1897 p. 8) für eine Schildkröte erklärte Tier ist sicher ein Vogel.

Iguanidarum gen. (Iguana, Ctenosaura, Corythophanes o. a.) (Leguan).

An zahlreichen Stellen der Handschriften sind in Bildern und Hieroglyphen Eidechsen mit gezähneltem Rückenkamm dargestellt, als deren Vorbilder wohl die grossen, in Mittelamerika durch viele Arten vertretenen und wegen ihres wohlschmeckenden Fleisches geschätzten Leguane anzusehen sind (cf. Cort. 3b, 6a, 22, Tro. 6*b, 8*c, Dr. 29b, 43c usw.). Eine genauere Bestimmung ist bei der Fülle der Arten unmöglich; es sei nur bemerkt, dass einige häufigere Formen, wie Iguana rhinolophus Wiegm. (Guatemala) und Ctenosaura acanthura (Shaw) (Yucatan) von den Zapoteken auch heute noch besonders unterschieden und benannt werden: so trägt die erstgenannte Form den einheimischen Namen Guchachi-guëla, während die letztere Guchachi-chévé genannt wird. Ob das zwischen den Beinen der Vogelgottheit Cort. 32a hervorschauende Tier ein Leguan ist, wie Förstemann (1887—1897 p. 8) annimmt, mag dahingestellt bleiben.

Crotalus horridus Daud. und Cr. adamanteus Beauv. (Klapperschlange; Mayaname nach Brinton: ahau can).

Wie in der Mythologie so vieler Völker, spielt auch in derjenigen der Mayas die Schlange eine hervorragende Rolle, und zwar ist es in diesem Fall vornehmlich, wenn auch wohl nicht ausschliesslich, wie Brinton (p. 75) meint, die Klapperschlange, die als natürliches Vorbild in Betracht kommt. Man findet Spezies der Gattung Crotalus, die an den Hornringen ihres Schwanzes meist leicht kenntlich ist, denn auch sehr häufig in naturalistischer oder stilisierter Darstellung, nämlich Cort. 5a, b, 13b, 14b, Peres. 24b, Tro. 5c, 17b, 25b. Dr. 22b, 26—28c, 36b, 42a, 61, 62, 66a, 69 und 74. In erster Linie wird wohl der in Mittelamerika überall häufige Crotalus horridus Daud. als Vorbild in Betracht kommen[2]). Die Bilder Tro. 26b, 27a und einige weitere können auch Schlangen anderer Gattungen betreffen. In mannigfachen Situationen und Auffassungen tritt uns die Klapperschlange entgegen. Durch die Darstellung in Tro. 5c

1) Aus Yucatan sind nur zwei Testudiniden, nämlich Emys punctularia (Daud.) und Dermatemys Mawii Gray bekannt, während als Bewohner der übrigen Mayaländer etwa ein Dutzend Arten der Gattungen Staurotypus, Cinosternum, Emys und Chelydra aufzuzählen wären.

2) Günther (in der Biolog. centrali americana 1895—1902 S. 192—195) zählt für Mittelamerika nicht weniger als 10 Crotalus-Arten auf, die aber in der Mehrzahl nur von einzelnen mexikanischen Fundorten bekannt sind. Im übrigen liegt die Nomenclatur der Crotalus-Arten sehr im Argen.

(Textfig. 27), wo die Schlange zwischen einem Mann (Gott?) und einer Frau liegt, wird man unwillkürlich an die alttestamentliche Paradiesgeschichte erinnert; in Tro. 17b sehen wir, wie die Schlange einen Menschen in den Fuss beisst, Dr. 36b, wie sie mit dem Rabengeier kämpft (Textfig. 22); Dr. 26—28c (Textfig. 25) ringelt sich die Schlange — wohl als heiliges Tier — um den Altar, und Tro. 25b und Dr. 74 finden wir sie in Verbindung mit der Wassergöttin I und können sie in diesen Fällen, besonders in dem letzteren, wo sie grün koloriert ist, vielleicht

Fig. 27.

Codex Troano 5c: Klapperschlange zwischen Mann und Weib.

als Crotalus adamanteus Beauv. bestimmen, die stets in der Nähe von Gewässern lebt. Mit diesen Beispielen sind aber die mannigfachen mythologischen und sonstigen Beziehungen, in denen dieses Tier figuriert, noch lange nicht erschöpft.

Boa imperator Daud. (Abgottschlange, Königsschlange).

Da von vornherein anzunehmen ist, dass dieses mächtige Tier in den Handschriften dargestellt ist, möchte ich alle diejenigen Abbildungen grosser Schlangen, welche sicher keine Schwanzklapper erkennen lassen, auf die Abgottschlange, speziell die mittelamerikanische Boa imperator Daud., beziehen. Es sind dies eigentlich nur die Bilder Cort 15 bzw. 14b und 16 bzw. 15b, während Tro 26b und 27a zweifelhaft sind und vielleicht auf die Klapperschlange bezogen werden müssen. Da auf diesen Bildern die sonst mit der Klapperschlange häufig in Beziehung gebrachten Gottheiten B und I vorkommen, so liegt die letztere Deutung aus archäologischen Gründen vielleicht näher.

Amphibien, Fische und Evertebraten.

Ranidarum gen. (Rana, Leptodactylus, Hylodes o. a.) (Frosch, Mayaname nach Brinton: much oder uo).

Tro 26a sind vier wasserspeiende Tiere gezeichnet, die ohne weiteres als Frösche erkennbar sind. Dieselben Tiere finden sich auch Tro 12*c. Vermutlich gehören die Tro 24a und Cort 17c (neben der Schildkröte) dargestellten Tiere ebenfalls hierher (cf. auch Brinton p. 75). Einen Froschkörper hat wohl auch der Gott B in Cort 12b.

Eine genauere zoologische Bestimmung der Frösche ist unmöglich, denn es kommen in Mittelamerika nicht weniger als 14 Ranidengattungen vor, die teilweise zahlreiche Arten umfassen.

Fische (Mayaname: cay).

Verschieden geformte, im einzelnen nicht bestimmbare Fische finden sich u. a. Dr. 1c, 27c, 29c, 33a, 36b, 37b, 65c, Tro 24b, 30d, 32d, 33d und Cort 3a. In manchen Bildern, wo sie auf die Nase und andere Körperteile sitzender Menschen zustrebend dargestellt sind, kann man sie kaum von kleinen Schlangen unterscheiden (Tro. 30, 32, 33d); doch sind in einigen Fällen deutliche Schwanzflossen gezeichnet (Tro. 33). Vermutlich beziehen sich diese Bilder auf die Lehre von der Seelenwanderung. Einzelne Fischbilder, in denen deutlich mehrere Kiemenspalten gezeichnet sind (z. B. Cort 3a), mögen auf Haifische zu beziehen sein.

Melipona fulvipes Guer., Trigona cupira Sm. und Tr. jaty Sm. (Bienen; Mayaname nach Rosny: Yikil-cab).

Der Codex Troano weist besonders auf den Seiten 1*—5*, 7*—10*, sowie 33*b zahlreiche Abbildungen eines stets in der Ansicht von vorn und oben dargestellten, meist braun bemalten Insektes auf (cf. Textfigur 28), das die Archäologen (z. B. Brasseur de Bourbourg Bd. 1, p. 118, 213 usw., Rosny 1883 p. XXII, Brinton p. 59—61) allgemein als Biene bezeichnet haben, und das speziell Brinton als „Bee god" (l. c) zu dem Planeten Venus in Beziehung gebracht hat[1]). Da unsere Honigbiene (Apis mellifica L.) erst von den Europäern nach Amerika eingeführt worden ist (zuerst 1638 nach Neu-England, nach Mittelamerika vielleicht erst im Laufe des 18. Jahrhunderts; vgl. darüber Gerstäcker 1862 und v. Buttel-Reepen 1906 p. 164), so kann es sich natürlich nur um eine in Mittelamerika ursprünglich heimische Biene, etwa um eine stachellose Melipona- oder Trigona-Art handeln. Die Gutachten, die ich behufs näherer Bestimmung der Bilder von einigen unserer hervorragendsten Bienenkenner, nämlich den Hrn. J. D. Alfken, Dr. v. Buttel-Reepen und Dr. Friese erbat und in freundlichster Weise erhielt, waren allerdings

1) An einigen Stellen (Tro 4*a und 5*b) sind übrigens in der Tat menschliche Figuren mit den Flügeln und teils auch mit den Fühlern des Insektes dargestellt, so dass man hier an eine Tiergottheit denken könnte.

wenig ermutigend. Es muss in der Tat zugegeben werden, dass es einem Zoologen recht schwer fällt, in dem dargestellten Insekt, das scheinbar „kauende Mundteile", zwei Flügel und zwei eigentümliche Fortsätze am Hinterleib zeigt, überhaupt eine Biene, geschweige denn eine bestimmte Melipona- oder Trigona-Art zu erkennen; aber es deuten doch andererseits manche besser gezeichnete Einzelheiten wie besonders der Kopf mit den Augen, der Oberlippe und den ganz charakteristischen Fühlern deutlich genug darauf hin, dass eine Biene gemeint ist. Auch vieles andere spricht für eine solche Auffassung.

Der Bischof Diego de Landa, der von 1573 bis 1579 Bischof in Merida, der Hauptstadt Yucatans, war, berichtet, dass jeder Indianer damals als

Fig. 28.

Codex Troano 5 * a: „Bienen" verschiedener Formen.

Tribut ein Pfund Wachs an die Spanier abliefern musste, das man in den Wäldern aus hohlen Bäumen und Steinspalten sammelte, da in Bienenstöcken wenig gewonnen wurde[1]). Es lässt sich aus diesem Bericht Landas ohne weiteres entnehmen, dass für die Honig- und Wachsgewinnung hauptsächlich wilde Bienen in Betracht kamen, und das konnten wieder nur Trigonen und Meliponen sein, deren Nester dort auch heute noch in ganz ähnlicher Weise von dem Menschen im Wald aufgesucht und ausgebeutet werden, da diese stachellosen Bienen sich nicht in so ausgiebiger Weise wie unsere Apis mellifica künstlich züchten und kultivieren lassen.

Immerhin werden, wie mir Hr. Dr. Friese freundlichst mitteilt, doch einige Arten, wie Melipona fulvipes Guer., Trigona cupira Sm. und Tr. jaty Sm. häufiger von den Eingeborenen in Yukatan gehalten, und man

1) Eine Besprechung anderer hierauf bezüglichen Literaturangaben findet man bei Gerstäcker (1862).

darf daher annehmen, dass diese für die Darstellungen in den Handschriften in erster Linie als Vorbilder in Betracht kommen. Eine noch genauere Bestimmung ist aber unmöglich. Denn wenn die Bilder auch ceteris paribus besser auf eine Trigona-Art passen würden als auf eine Melipona, so steht der Bestimmung Trigona doch entgegen, dass das von den Eingeborenen auf den Markt gebrachte, stark mit Harz gemischte und sehr aromatisch riechende Wachs meistens Meliponen-Wachs ist. Es sei noch bemerkt, dass sich die in der Handschrift dargestellten Exemplare an einigen Stellen (z. B. Tro 5 *a und 8 *b; vgl. Textfig. 28) durch die Form des Kopfes und der Fühler unterscheiden; ob hier verschiedene Arten dargestellt sind oder gar der Polymorphismus innerhalb einer Art zum Ausdruck gebracht werden soll, ist indessen nicht zu sagen.

In Verbindung mit den Bienendarstellungen, doch auch zuweilen an anderen Stellen der Handschriften (cf. Textfig. 27), finden sich häufig Bilder, in denen ein in viele kleine quadratische Abschnitte geteilter, meist pyramidenförmig aufgeschichteter Körper dargestellt ist (Textfig. 29). Von

Fig. 29

a b

a) Bienenwabe? (Aus Codex Troano 9 *c entnommen.)
b) Bienenlarve? (Sehr häufig wiederkehrende Hieroglyphe.)

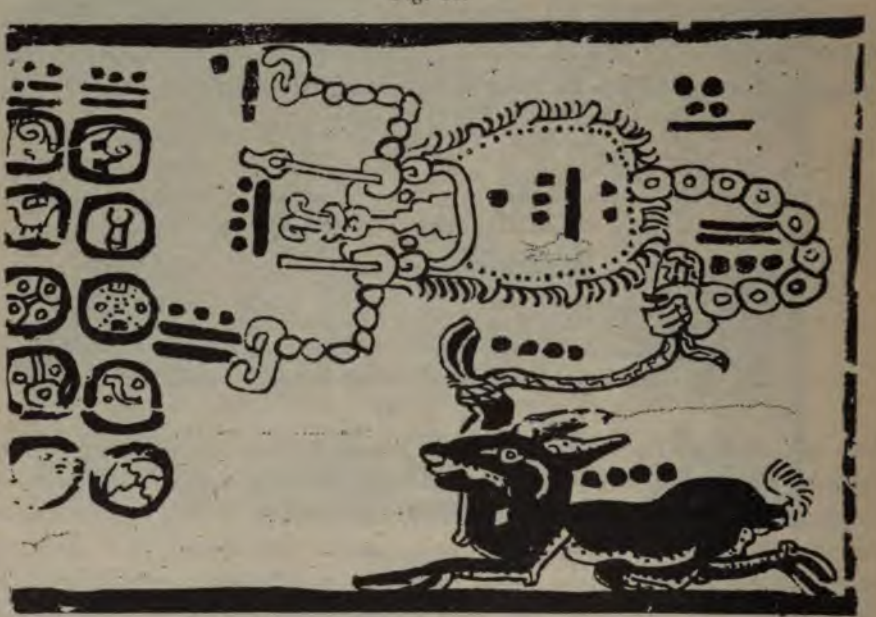
den zahlreichen Deutungen, welche diese Bilder erfahren haben (vgl. darüber Brinton p. 60, der sie z. B. für Wolken erklärt), scheint mir diejenige Brasseur de Bourbourgs, der (Bd. 1 p. 120) darin Bienenwaben sieht, die plausibelste zu sein, zumal die Waben der Melipona- und Trigona-Arten, welche meist nicht so regelmässig gebaut sind wie die unserer Apis mellifica, mit den dargestellten Objekten eine gewisse Ähnlichkeit haben[1]). Manche Bilder, auf denen Menschen dargestellt sind, welche Gefässe mit derartigen Waben über ein Feuer halten (z. B. Tro 5 *b und 6 *b), stellen vielleicht nichts anderes als die Handlung des Wachsschmelzens dar. Herr Alfken macht mich noch darauf aufmerksam, dass einige, in Verbindung mit Bienenbildern häufig vorkommende Hieroglyphen (s. Textfig. 29b) eine geradezu auffallende Ähnlichkeit mit Bienenlarven zeigen, doch kann diese Ähnlichkeit eine zufällige sein, da derartige Hieroglyphen auch noch an vielen anderen Stellen zu sehen sind. Immerhin wäre es ja möglich, dass auch im alten Mayalande die feisten Bienenlarven von dem Menschen als Leckerbissen verspeisst wurden, wie das heute noch an vielen Stellen, z. B. in Afrika, geschieht.

1) Über Lebensweise, Nestbau usw. der Meliponen und Trigonen s. v. Ihering (1903) und v. Buttel-Reepen (1903).

Centruroides sp. (Scorpion; Mayaname nach Brinton: zinaan).

Je weiter wir in der Tierreihe hinabsteigen, desto schlechter werden die Abbildungen der Handschriften. Es hängt dies damit zusammen, dass die Kleinheit der meisten Evertebraten dem ungeschulten und unbewaffneten Auge selbst markante Organisationsverhältnisse dieser Tiere entgehen lässt. Wenn sogar die europäischen Naturforscher des 13. bis 16. Jahrhunderts den Aristotelischen Irrtum, dass die Fliege acht Beine habe, nicht zu berichtigen vermochten, so können wir unmöglich von den doch wohl sicher auf keiner höheren Kulturstufe stehenden Maya-Literaten eine bessere Kenntnis derartiger Dinge verlangen! Es ist daher nicht

Fig. 30.



Codex Troano 13b: Skorpion und Mazatl (1 : 1).

verwunderlich, dass die Darstellungen von Skorpionen, die wir in den Handschriften finden (cf. auch Brinton S. 75), äusserst minderwertig sind. Als die besten stellen sich noch die Tro. 13b und c wiedergegebenen Bilder dar (cf. Textfig. 30), da hier die Kieferfühler und Kiefertaster, der Cephalothorax, sowie das gegliederte Abdomen und Postabdomen wenigstens erkennbar angedeutet sind; ganz schlecht sind aber die übrigen Darstellungen Cort 7a, Peres 24b und Tro 9c, welche so stark anthropomorphisiert sind, dass man sie ohne Kenntnis der erstgenannten wohl kaum als Bilder eines Skorpions ansprechen könnte. Die Entstehung solcher Fabelwesen mit Menschenkopf und vierfüssigem Skorpionsleib ist indessen nicht ganz allein auf mangelhafte Beobachtung zurückzuführen, sondern wurde auch sicher durch die abergläubische Scheu, die gerade der Skorpion überall dem Menschen einflösst, wesentlich begünstigt. Wenn

man bedenkt, dass die in Mittelamerika als Vorbilder wohl in erster Linie in Betracht kommenden Centruroides-Arten die respektable Grösse von 10—12 *cm* erreichen[1]), und dass der Stich solcher Tiere auch für den Menschen sehr üble Folgeerscheinungen mit sich bringt, so kann man wohl begreifen, dass aus diesem Tier gerade bei den Mayavölkern ein mythologisches Ungeheuer geworden ist. Skorpionsschwänze tragen übrigens auch eine Figur in Cort 11a, ferner die schwarzen Gottheiten (M der Liste von Schellhas 1904 p. 32) in Tro 29*a, 30*a, 31*a, 33*a und 34*a und einmal sogar das Mazatl, nämlich Tro 18b (s. Textfig. 10).

Schnecken (Mayaname nach Brinton: hub oder ut)

Darstellungen von Schnecken mit gewundenen Gehäusen scheinen sich Tro 30*c und 31*c zu finden. Auch das Tier, welches Dr. 5c (Mitte) als Kopfschmuck des Gottes B figuriert, ist wohl sicher als Schnecke anzusprechen (cf. auch Brinton p. 75). Etwas mehr Phantasie gehört schon dazu, in den Dr. 9c, 12b, 13b, 14a und 23c als Kopfschmuck des Todesgottes vorkommenden Gebilden Schnecken zu sehen; doch möchte ich diese von Brinton (p. 75) und Schellhas (1904, p. 7) gegebene Deutung keineswegs ganz von der Hand weisen. Dr. 41b ist ebenfalls ein Gott in Verbindung mit einer Gehäuseschnecke dargestellt (vgl. auch Seler 1906, p. 193).

Verzeichnis der zitierten Tierbilder, resp. Bilder von Tierteilen, nach den Seitenzahlen der Handschriften geordnet.

(Die Bilder der einzelnen Querreihen sind in der Reihenfolge von links nach rechts zitiert.)

Dresdener Handschrift.

Seite 1c Fisch.
„ 2b Mazatl.
„ 2c Mazatl.
„ 3a Cathartes aura.
„ 4b Krokodil.
„ 5b —
„ 5c Schnecke.
„ 7a Ursus horriaeus (?).
„ 7b Sterna (?).
„ 8a Felis onca.
„ 8a Sarcorhamphus papa.
„ 9c Schnecke (?).
„ 10a Bubo virginianus.
„ 11a —
„ 11a Papagei.
Seite 11b Papagei.
„ 12b Schnecke (?).
„ 12b Papagei.
„ 13b Schnecke (?).
„ 13b Pharomacrus mocinno (?).
„ 13c Mazatl.
„ 13c Sarcorhamphus papa.
„ 13c Canis (?).
„ 14a Schnecke (?).
„ 14b Papagei.
„ 14c Mazatl.
„ 16c Bubo virginianus.
„ 16c Pharomacrus mocinno.
„ 16c Ara sp.
„ 17b Sarcorhamphus papa.

---

1) Bei dem yucatekischen Centruroides margaritatus (Gerv.) ist das ♂ 101 *mm*, bei dem ebenfalls yucatekischen C. gracilis (Latr.) sogar 118 *mm* lang.

Seite 18b Bubo virginianus.
„ 18c Strix (?).
„ 20a —
„ 20c —
„ 21b Canis (?).
„ 22b Crotalus.
„ 22c Affe (?).
„ 23a Sterna (?).
„ 23c Schnecke (?).
„ 25a Didelphys (?).
„ 25c Meleagris.
„ 26a Didelphys (?).
„ 26a Felis onca.
„ 26c Crotalus.
„ 26c Meleagris.
„ 27a Didelphys (?).
„ 27c Crotalus.
„ 27c Fisch.
„ 27c Meleagris.
„ 28a Didelphys (?).
„ 28c Crotalus.
„ 28c Meleagris.
„ 28c Mazatl.
„ 29a Canis.
„ 29b Iguana.
„ 29c Meleagris.
„ 29c Fisch.
„ 30a Canis.
„ 30b Meleagris.

Seite 33a Fisch.
„ 34a Meleagris.
„ 35a Sterna (?).
„ 36a Canis.
„ 36b Fisch.
„ 36b Cathartes aura.
„ 36b Crotalus.
„ 37b Trasaëtus harpyia (?).
„ 37b Fisch.
„ 38b Cathartes aura.
„ 39a Canis.
„ 40b Ara sp.
„ 40b Canis.
„ 41c Meleagris.
„ 42a Crotalus.
„ 43c Spizaëtus (?).
„ 43c Iguana.
„ 47c Felis bangsi costaricensis
„ 60a Mazatl.
„ 61 Lepus.
„ 61 Crotalus.
„ 62 Pekari.
„ 62 Crotalus.
„ 65c Fisch.
„ 66a Crotalus.
„ 69 Crotalus.
„ 74 Krokodil.
„ 74 Crotalus.
„ 74 Spizaëtus.

Codex Troano.

Seite 2a Dasypus (?).
„ 3a —
„ 5c Crotalus.
„ 6c Mazatl.
„ 7b —
„ 8a Dasyprocta isthmiaca.
„ 8b Mazatl.
„ 8c —
„ 9a Tatusia novemcincta.
„ 9b Mazatl.
„ 9c Centruroides.
„ 9c Mazatl.
„ 10—13 Mazatl.
„ 13b, c Centruroides.
„ 14a Ursus horriaeus.
„ 14b Felis onca.

Seite 14c Mazatl.
„ 15 Mazatl.
„ 15a Cathartes aura.
„ 16a Felis onca.
„ 16a—c Mazatl.
„ 17a—c —
„ 17a Cathartes aura.
„ 17b Crotalus.
„ 17c Felis bangsi costaricensis
„ 18a, b Mazatl.
„ 18b Centruroides.
„ 18c Felis bangsi costaricensis(?).
„ 19a Mazatl.
„ 20a Canis.
„ 20b —

Seite 20b Papagei.
„ 20b Meleagris.
„ 21a Meleagris (?).
„ 21a Felis onca.
„ 21b Canis.
„ 21b Lepus (?).
„ 21b Pharomacrus mocinno.
„ 21b Cathartes aura.
„ 22b Papagei (?).
„ 22b Cathartes aura.
„ 22b Felis onca (?).
„ 23a Felis onca.
„ 23b Cathartes aura.
„ 24a Rana (?).
„ 24a Elephas (?).
„ 24b Fisch.
„ 25b Crotalus.
„ 26a Rana.
„ 26b Schlange.
„ 27a Elephas (?).
„ 27a Schlange.
„ 27b Chironectes minimus.
„ 27b Pekari.
„ 27b Canis.
„ 29b Cathartes aura.
„ 29b Canis.
„ 29c Corvus (?).
„ 29c Chironectes minimus.
„ 30d Fische.
„ 30d Canis.
„ 31c Papagei.
„ 31c Sarcorhamphus papa (?).
„ 31c Pharomacrus mocinno.
„ 31d Corvus (?).
„ 32d Fisch.
„ 33c, d Canis.
„ 33d Fische.
„ 33d Corvus (?).
„ 1*—3* Biene.
„ 4*a und c —
„ 4*c Trasaëtus harpyia (?).
„ 5* Biene.
„ 6*b Iguana.
„ 6*b Meleagris.
„ 7* Biene.
„ 7*c Meleagris.

Seite 8*b, c Biene.
„ 8*b Meleagris.
„ 8*c Iguana.
„ 9*a, b Biene.
„ 9*b Meleagris.
„ 10* Biene.
„ 10*a Tatu novemcinctum.
„ 12*c Rana.
„ 13*b Pharomacrus mocinno.
„ 18*c Bubo virginianus.
„ 18*c Meleagris.
„ 18*c Bubo virginianus.
„ 19*c Papagei.
„ 19*c Calurus resplendens.
„ 19*c Cathartes aura.
„ 19*c Bubo virginianus.
„ 20*a Pekari.
„ 20*a Meleagris.
„ 21*a Mazama pandora.
„ 21*d Tatu novemcinctum.
„ 21*d Canis.
„ 22*a Tatu novemcinctum.
„ 22*a Meleagris.
„ 22*a Mazatl (?).
„ 22*d Canis.
„ 23*a —
„ 23*a Meleagris.
„ 25*a Canis.
„ 25*c Canis.
„ 25*c Schildkröte.
„ 25*c Ateles vellerosus (?).
„ 26*a Cathartes aura.
„ 26*a Canis.
„ 27*a Cathartes aura.
„ 27*a Canis.
„ 28*a Meleagris.
„ 28*a Cathartes aura.
„ 29*a Centruroides.
„ 30*a —
„ 30*c Schnecke.
„ 31*a Centruroides.
„ 31*c —
„ 32*c Schildkröte.
„ 33*a Centruroides.
„ 33*b Biene.
„ 34*a Centruroides.

Codex Cortesianus.

Seite 3a Fisch.
„ 3a Elephas (?).
„ 3b —
„ 3b Iguana.
„ 4a Meleagris.
„ 5a Mazatl.
„ 5a, b Crotalus.
„ 6a Elephas (?).
„ 6a Iguana.
„ 7a Centruroides.
„ 8b Meleagris.
„ 10a Cathartes aura.
„ 10c Affe (?).
„ 11a Centruroides (?).
„ 11c Affe (?).
„ 12a Ara (?).
„ 12b Meleagris.
„ 12b Felis onca.
„ 12b Rana (?).
„ 13a Canis.
„ 13a Schildkröte.
„ 13b Crotalus.
„ 14b Mazatl.
„ 14b Crotalus.
„ 14b Boa imperator (schwarz).

Seite 15b Boa imperator
„ 16b —
„ 17a, c Schildkröte.
„ 17c Rana.
„ 19b Schildkröte.
„ 20c Pelecanus fuscus.
„ 21c —
„ 22 Iguana.
„ 22 Mazatl (?).
„ 23a Pelecanus fuscus.
„ 31a Mazatl.
„ 31a Meleagris.
„ 32a Bubo virginianus.
„ 32a Iguana (?).
„ 32b Canis.
„ 33a Meleagris (?).
„ 34b Mazatl.
„ 35c Meleagris.
„ 35c Trasaëtus harpyia (?).
„ 36a Pharomacrus mocinno.
„ 36b Schildkröte.
„ 37a —
„ 38b —
„ 39b Bubo virginianus.

Codex Peresianus.

Seite 2a Cathartes aura (?).
„ 2b Trasaëtus harpyia.
„ 3b Pelecanus fuscus.
„ 5a Odontocoelus toltecus.
„ 8b Meleagris.
„ 10b Bubo virginianus.
„ 10b Mazatl (?).
„ 19 Cathartes aura.

Seite 19 Felis onca.
„ 23b Spizaëtus oder Tra saëtus (?).
„ 23c Felis onca (?).
„ 24a Calurus resplendens (?)
„ 24b Centruroides.
„ 24b Schildkröte.
„ 24b Crotalus.

Verzeichnis der zitierten Literatur.

(Die mit † bezeichneten Arbeiten haben mir nicht im Original vorgelegen).

Brasseur de Bourbourg, Manuscrit Troano. Études sur le système graphique et l langue des Majas. 2 Bde. 4°. Paris 1869.

Brehm, A. E., Tierleben. Grosse Ausgabe. Leipzig.

Brinton, D. G., A primer of Mayan hieroglyphics, in: Publications of the University c Pennsylvania. Series in Philology, Literature and Archaeology. Vol. 3. Nr. 2 Boston und Halle a. S.

v. Buttel-Reepen, H., Die stammesgeschichtliche Entstehung des Bienenstaates. Leipzig 1903.

v. Buttel-Reepen, H., Apistica. Beiträge zur Systematik, Biologie, sowie zur geschichtlichen und geographischen Verbreitung der Honigbiene (Apis mellifica L.), in Mitt. a. d. zool. Museum. Berlin Bd. 3, Heft 2. 1906.

Elliot, D. G., The Land and Sea Mammals of Middle Amerika and the West Indies (Publication of the Field Columbian Museum, zoological series Vol. IV.) 2 Bde. Chicago 1904.

Förstemann, E., Die Mayahandschrift der königlichen öffentlichen Bibliothek zu Dresden 4°. Leipzig 1. Aufl. 1880, 2. Aufll. 1892.

Förstemann, E, Zur Entzifferung der Mayahandschriften. gr. 8°. Dresden (Bertling) 1887—1897. III: Schildkröte und Schnecke in der Mayaliteratur.

Gerstäcker, A., Über die geographische Verbreitung und die Abänderungen der Honigbiene, nebst Bemerkungen über die ausländischen Honigbienen der alten Welt. Festschr. z. 11. Wanderversammlung deutscher Bienenwirte zu Potsdam 1862. (Ein Abdruck dieses selten gewordenen Werkes findet sich in der oben zitierten Arbeit von v. Buttel-Reepen 1906.)

Godmann, F. D. and O. Salvin, Biologia centrali-americana. Zoology. Mammalia by E. A. Alston 1879—1882. Aves by Salvin & Godman, 3 Bände 1879—1904. Reptilia and Batrachia by A. Günther 1885—1902, Arachnida Scorpiones by R. J. Pocock 1902. London 4°.

v. Ihering, H., Biologie der stachellosen Honigbienen Brasiliens, in: Zoolog. Jahrbücher Abt. f. Systematik etc. Bd. 19. Heft 2/3. 1903.

†de Landa, D., Relacion des las cosas de Yucatan, herausgegeb. v. B. de Bourbourg. 8°. Paris 1864.

Rosny, L. de, Codex Cortesianus, Manuscrit hiératique des anciens Indiens de l'Amérique centrale. 4°. Paris 1883.

Rosny, L. de, Codex Peresianus. Manuscrit hiératique des anciens Indiens de l'Amérique centrale. 4°. 2. Éd. Paris 1888.

Schellhas, P., Die Göttergestalten der Mayahandschriften. 1. Aufl. Dresden 1897. 2. Aufl. Berlin 1904.

Schellhas, P., An den Grenzen unseres Wissens. Wien und Leipzig 1908.

†Seler, E., Charakter der aztekischen und der Mayahandschriften, in: Zeitschr. f. Ethnologie 1888. Bd. 20 (p. 1—38, 41—97.)

Seler, E, Fin Wintersemester in Mexico und Yucatan, in: Zeitschr. d. Gesellschaft f. Erdkunde. 1903 p. 477—502. Taf. 20—24.

Seler, E, Parallelen in den Mayahandschriften, in: Globus. Bd. 90, Nr. 12. 1906.

Wallace, A. R., Die geographische Verbreitung der Tiere. Deutsche Ausgabe von A. B. Meyer. Bd. II. Dresden 1876.

Wörterverzeichnis der Bugres von Santa Catharina.

Aufgenommen aus dem Munde der Indianerin Korikrá, Tochter des von Bugre-Jägern ermordeten Häuptlings Kanyahama.

Von

Dr. **Hugo Gensch**, Blumenau.

Mit Vorbemerkung von Ed. Seler.

Die unter dem Namen Bugres „Wilde" bekannten Indianer, die in wenigen zerstreuten Horden in den dichten Wäldern der Regenwaldregion des brasilianischen Staates Santa Catharina umherziehen, sind ihrer Sprache und ihrem Ursprunge nach mit den, auch als Coroados bezeichneten Indianern verwandt, die an verschiedenen Zuflüssen des Paraná, am Parana panema, Tibagy, Ivahý, Piquirý, Iguassu und bis zu den oberen Zuflüssen des Uruguay wohnten, und von denen neuerdings eine Bande in dem argentinischen Territorium Misiones Aufnahme gefunden hat, wo sie am östlichen Abhange der Sierra Central, an einem kleinen Nebenflüsschen des in den Uruguay mündenden Rio Yaboti, etwa 5 *km* von dem neugegründeten Städtchen San Pedro de Monte agudo ó de la Sierra entfernt, angesiedelt sind. Der eigentliche Name dieser Indianer soll Kaingáng oder Kaingán sein, was soviel als „Indianer" heisse. Über die im Staate Paraná streifenden Horden, von denen schon im Jahre 1858 eine Abteilung in den Dörfern San Jerónimo und San Pedro d'Alcantara angesiedelt wurde, hat im Jahre 1883 Telémaco Morosini Borba in der Revista Mensal da secção da Sociedad de Geografia de Lisboa no Brasil, Tomo II p 20 eine Mitteilung gemacht und dort auch eine kleine Liste von Wörtern ihrer Sprache veröffentlicht. Die im argentinischen Territorium Misiones, unweit San Pedro, angesiedelten Indianer sind von Juan B. Ambrosetti in der Revista del Jardin Zoologico de Buenos Aires Tomo II. Entrega 10, 11, 12 (Buenos Aires 1895) ziemlich eingehend beschrieben worden und Vokabulare ihrer Sprache teils von ihm selber, teils von anderen aufgenommen, im Anschlusse daran veröffentlicht worden. Endlich hat neuerdings auch P. Friedrich Vogt S. V. D ein Vokabular dieser Sprache aufgenommen und es zugleich mit einer vergleichenden Zusammenstellung der von den anderen Autoren aufgenommenen Listen in den Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien, Band XXXIV (1904) S. 353—376, zum Abdruck gebracht.

Die im Staate Santa Catharina streifenden Horden dieser Indianer hat ein hartes Schicksal betroffen. Von den Kolonisten, die ihre Rodungen immer weiter in das Urwaldgebiet vorschoben, in ihren Jagdgründen beengt, in ihren Wäldern Hunger und Kälte leidend, fingen diese Wilden

hier und da an, an den Maispflanzungen oder dem Vieh der Weissen sich zu vergreifen, und setzten auch, um Eisen oder andere ihnen wünschenswerte Gegenstände zu erlangen, ein paar Mal Überfälle ins Werk, bei denen Kolonisten und ein paar Maultiertreiber, die einen Warenzug nach dem im Camp-Gebiet gelegenen Städtchen Lagos geleiteten, ihren Pfeilen zum Opfer fielen. Dies hat die ganze Kolonie in eine gewisse Nervosität versetzt. Repressalien wurden ins Werk gesetzt, die aber in Abschlachtungen ganzer Horden zur Nachtzeit in ihrem Lager umstellter Wilden ausarteten. Banditen, der Abschaum der Kolonie, machten aus diesen Bugre-Jagden ein Gewerbe, und es gab leider Grundbesitzer in der Kolonie, die zur angeblichen Sicherung ihres Besitzes die Mörderbanden zu solchen Jagden dangen. Man kann auch der Presse der Kolonie, vor allem dem „Urwaldboten" in Blumenau, den Vorwurf nicht ersparen, dass sie diese feigen Abschlachtungen entschuldigten und verherrlichten. Bei jedem Überfalle pflegten die Mörder ein paar Frauen und Kinder am Leben zu lassen, um sie als Beleg für den gelungenen Überfall als Gefangene in die Kolonie zurückzubringen. Diese hat man zum grossen Teil in die Klöster verteilt, wo sie aber zumeist sehr bald an Krankheiten, an Mangel an Pflege oder an anderen schädlichen Einwirkungen der Zivilisation zu Grunde gingen. Jüngst hat aber ein seit langen Jahren in der Kolonie ansässiger deutscher Arzt, Dr. Hugo Gensch, um den Beweis zu liefern, dass diese Wilden sehr wohl zivilisierbar sind, ein bei einer der letzten dieser Jagden gefangenes Mädchen, die in der Überschrift genannte Korikrá, in seinem Hause aufgenommen, und seine und seiner Familie liebevolle Pflege hat in der Tat Wunder an dem Kinde vollbracht. Hr. Dr. Gensch hat über die Resultate, die er mit diesem Kinde erzielt hat, eine kleine Schrift geschrieben, die aber zu umfangreich ist, um sie an dieser Stelle zum Abdruck zu bringen. Ich hoffe, sie anderweitig erscheinen lassen zu können. Aus dem Munde dieses Bugre-Mädchens hat Hr. Dr. Gensch auch das Vokabular aufgenommen, das hier unten folgt. Ich habe nicht viel daran geändert. Ich habe die Worte geordnet, damit man ohne Schwierigkeiten Vergleichungen mit anderen Vokabularen vornehmen kann. Die Orthographie habe ich im grossen und ganzen so gelassen, wie der Autor die Worte wiedergeben zu müssen glaubte, also auch das **sch** und **tsch** der Einfachheit halber gelassen. Nur das **k** habe ich konsequent durchgeführt (der Autor setzte häufig vor a, o, u ein **c**), das portugiesische **nh** habe ich mit **ny** wiedergegeben und das von dem Autor gebrauchte **j** vor a, o, u, das wie das **y** des Standard-Alphabets lauten soll, durch **y** ersetzt. Vor e, i soll das **j**, das der Autor schrieb, wie das portugiesische **j**, also wie **ż** des Standard, lauten. In diesen Fällen habe ich das **j** gelassen. Die Diphthonge **ai, ei, au, ao** und den Umlaut **ae** hat der Autor durch einen über beide Buchstaben gesetzten Strich bezeichnet. Ich habe, da die unmittelbare Wiedergabe im Drucke schwierig schien, dies durch *āĭ*, *ēĭ*, *āŭ*, *āŏ*, *āĕ* ersetzen lassen.

Zum Schlusse sei mir noch gestattet, einige der Nachrichten über die Verhältnisse des Stammes, die Dr. Gensch von dem Bugre-Mädchen erfuhr und in der oben genannten Schrift mitteilt, hier wiederzugeben

Nach den Mitteilungen des Mädchens glaubt Dr. Gensch annehmen zu müssen, dass der Stamm in langjähriger Wanderung, die zwei oder drei Generationen verbrauchte, aus entfernteren Gegenden — Dr. Gensch denkt sogar an Matto Grosso — nach den Wäldern von Santa Catharina heruntergestiegen sei.

Die Nahrung dieser Indianer scheint fast ausschliesslich in Fleisch bestanden zu haben. Allerhand Tiere des Waldes wurden geschossen oder in Schlingen gefangen, das Fleisch gebraten oder gekocht, falls die Familie einen von den Kolonisten erbeuteten eisernen Topf besass. Die Töpferei scheint bei diesem Stamm völlig unbekannt, oder zum mindesten nicht geübt worden zu sein. Neben dem Fleisch von Tieren spielten die Nüsse der Araucarien der Camp-Region eine wichtige Rolle. Sie wurden geröstet gegessen. Oder aber man grub in dem Bette eines kleinen Baches eine Höhlung aus, häufte darin eine Quantität Nüsse auf, zäunte alles sorgfältig mit Stäben ein, verdeckte den ganzen Vorrat mit Zweigen und Blätterwerk und überliess ihn für eine Reihe von Wochen der Gärung. Darauf kam man an dieselbe Stelle wieder zurück und grub den Vorrat aus, um ihn zu verzehren. Ausserdem wurde der Pollen der Araucaria-Blüten gesammelt und mit Wasser zu einer Suppe gekocht. — Von anderen vegetabilischen Nahrungsmitteln kannte das Mädchen Mais und Bataten, schwarze Bohnen aber nicht. Nur einmal hatten die Männer, so erzählte sie, solche heimgebracht, aber niemand hatte sie gegessen. Orangen und Bananen kannte sie auch nicht, wohl aber Cocos Romanzoffiana, welche Früchte sie aufklopft, um sie zu verzehren. Auch Tabak war dem Mädchen gänzlich unbekannt.

Auch der Honig spielte in dem Leben dieser, wie der anderen benachbarten Stämme eine grosse Rolle. Er wird roh genossen und dient zur Bereitung einer Art Bieres. Zu dem Zwecke wurde ein grosser dicker Baum aus weichem Holz in halber Manneshöhe gefällt, in dem Stamm eine grosse, fast einen halben Kubikmeter haltende Höhlung hergestellt. und diese mit Honig und Wasser gefüllt. Das fertige Gebräu dient bei Festen, die man zur Zeit des Vollmonds feiert, und an denen auch Angehörige befreundeter anderer Stämme als Gäste teilnehmen.

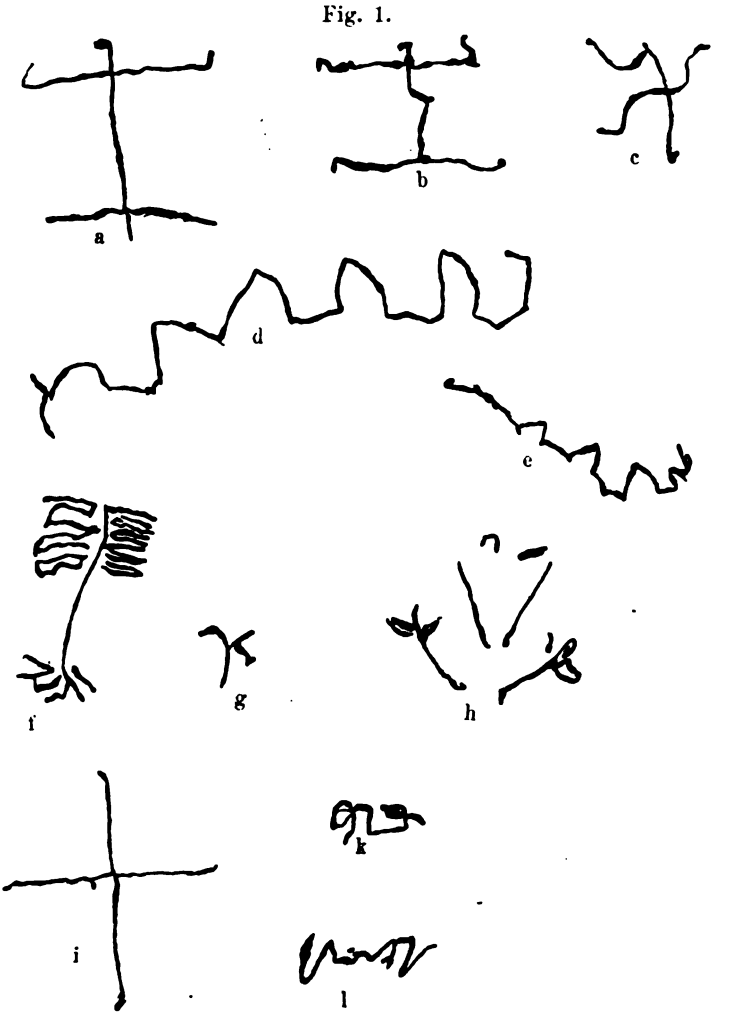
Die Bugres bemalten sich das Gesicht mit schwarzer Farbe. Ein dicker Strich geht von der Nasenspitze aufwärts über den Nasenrücken und die Stirn bis zur Haargrenze. Daran schliessen sich zwei etwas divergierende Striche, die über und unter den Nasenflügeln beginnen und auf beiden Seiten über die Wangen verlaufen. — Halberwachsenen Mädchen malt man auf die Stirn eine Menge Tupfen von der Grösse der Kuppe des kleinen Fingers.

Der Hauptschmuck und das Stammabzeichen der Männer ist ein Lippenpflock, der etwa 2″ lang und nagelförmig ist und aus den Wurzelanschwellungen der Araucaria hergestellt wird. Wenn die Knaben 2—3 Jahre alt geworden sind, wird ihnen bei einem Feste, das zu diesem Zwecke gefeiert wird, der Pflock in die Lippen getrieben.

Die Männer gehen nackt, haben nur Bein- und Lendenschnüre, die *Frauen tragen* ein Lendentuch. Sowohl die Schnüre, wie das Tuch

werden aus der Faser einer in Südamerika weit verbreiteten Nessel hergestellt. Die Stengel werden getrocknet, geklopft, der Bast abgezogen und in Aschenlauge gekocht, dann wieder getrocknet, in der Sonne gebleicht

Fig. 1.



Stickfiguren des Bugre-Mädchens *Korikrá*.

a) Mann. — b) Frau. — c) Affe. (*Cebus*).
d) Schlange (*Boa* oder *Crotalus*).
e) *Jararaca-* = Schlange.
f) *Araucaria*. — g) Frucht der *Araucaria* (?)
h) Pflanzliches Gebilde, wahrscheinlich *Commelina*.
i) Stern. — k) (?). — l) (?).

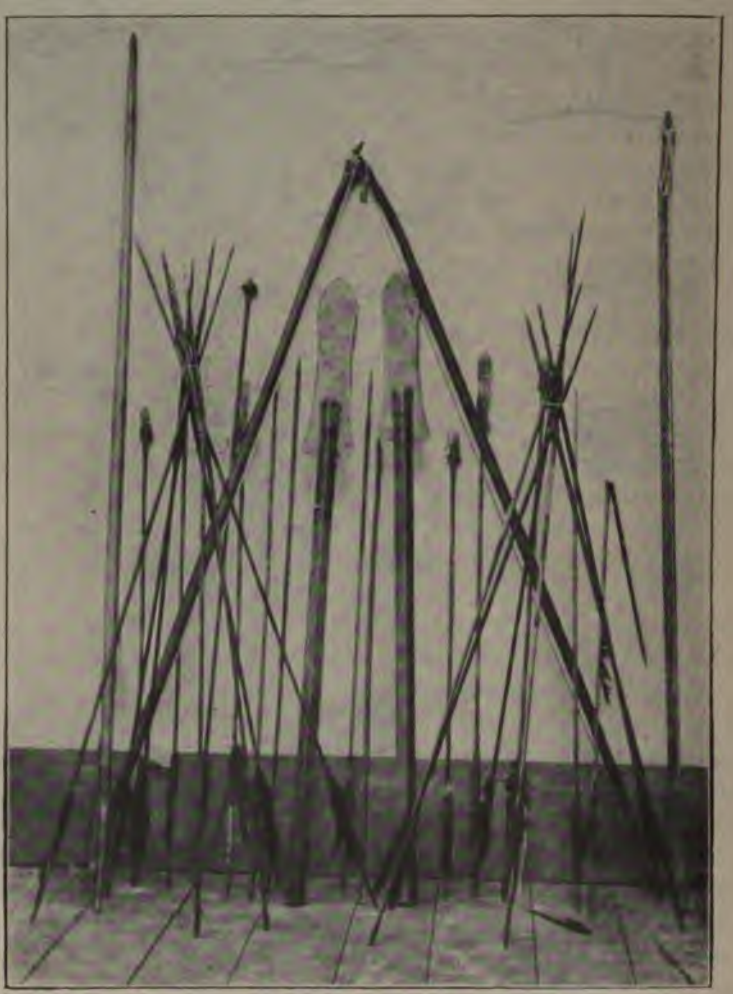
und noch einmal in Lauge gehalten und wieder getrocknet und gebleicht. Die Faser ist nach solcher Zubereitung vortrefflich und so glänzend, wie nur ein Ramié-Fabrikant sich träumen lassen kann.

Als Färbung dient ausschliesslich ein schönes dunkles Rot, das aus den zerschnittenen Wurzeln eines Krautes gewonnen wird.

Die Fäden werden durch Rollen auf dem nackten Oberschenkel hergestellt. Das Weben ist eine reine Knüpfarbeit. Der Aufzug besteht aus beliebig vielen Fäden, der Einschlag wird mit unendlichem Faden gemacht.

Das Zeug wird mit Figuren bestickt, die natürliche Objekte darstellen

Fig. 2.



Waffen der Bugres, bei einem der Überfälle erbeutet.

(vgl. die beistehende Figur 1 von Stickfiguren, die der Pflegling Dr. Genschs herstellte). Nadel und Faden liefern die Mittelfasern der Rhachis verschiedener Cocosarten. Das eine Ende eines entsprechend dicken Bündels wird auf die Länge eines Mittelfingers sauber geschabt. Dieses Ende wird schnell über Feuer gedreht und dadurch geglättet und gehärtet und dient als Nadel, während der Rest als Faden hängen bleibt. Wir konnten uns überzeugen, schreibt Dr. Gensch, dass diese Nadel vor-

trefflich näht. Bricht die Spitze ab, so wird der Rest, falls der Faden noch der Mühe lohnt, wieder im Feuer zurechtgestellt.

Als Waffen dienen ihnen Bogen und Pfeil, Holzkeule und Lanzen (vgl. Fig. 2). Die Bogensehnen werden in mühseliger Arbeit aus dem Baste der Luftwurzeln verschiedener Philodendron-Arten hergestellt. Dickere Bastlagen werden vorsichtig geschabt, dann in Stücken auseinandergenommen, wieder geschabt, wieder geteilt, und die Prozedur so lange vorgenommen und wiederholt, bis ein Bündel feiner, zäher Fasern vorhanden ist. Diese werden dann mit grosser Sorgfalt auf dem Schenkel gedreht. — Spitzen für Lanzen und Pfeile fertigen sie aus gestohlenen eisernen Sägeblättern durch Kaltschmieden auf Steinen.

Am dritten, spätestens vierten Tage nach der Geburt eines Knaben geht der Vater in den Wald auf die Jagd. Das heimgebrachte Fleisch hat die Wöchnerin selbst zuzubereiten, aber weder die Wöchnerin, noch der junge Vater haben einen Bissen davon zu essen, alles verzehrt die Festgesellschaft. Dabei wird dem Kinde sein Name gegeben. Ausser dem ihm eigentlich zukommenden werden ihm noch die von Onkeln und Neffen, bzw. Tanten und Basen, beigelegt (vgl. unten die Liste der Personennamen). — Ist der Knabe zwei bis drei Jahre alt, so wird ein neues Fest gefeiert, bei dem nunmehr auch die Eltern mitschmausen. Dabei wird dem Knaben der Lippenpflock in die Unterlippe getrieben. Zu dem Zwecke berauscht man die Kleinen direkt mit Honigbier.

Ungezogene Kinder hängt man gebunden in Bäumen auf; und wenn sie sehr unartig sind, hängt man sie gebunden in den Rauch des Lagerfeuers. Kindern, die nach ihren Eltern schlagen, bindet man wochenlang die Hände auf den Rücken.

Die Leichen der Erwachsenen werden auf einem Holzstosse verbrannt, die der Kinder werden begraben. Stirbt eine verheiratete Frau, so entfernt sich der Witwer, seine Genossen errichten den Holzstoss. Darauf holt man den Witwer zurück, und er zündet mit eigener Hand den Holzstoss an, begibt sich darauf aber wieder in den Wald und kommt erst zur gleichen Mondphase wieder zum Vorschein.

Nach der Anschauung der Bugres umgibt die Erde ein ungeheures Wasser, aus dem die Sonne auftaucht, und in das sie wieder untergeht. Das Wasser hat aber niemand gesehen. Sie kennen auch einen Schöpfergott, der Patãéma (der „himmlische") genannt wird, der vom Himmel fiel. Er schuf zuerst lauter weisse Menschen, aber eine grosse Schlange kam und frass sie auf. Danach schuf er lauter Indianer. Dann kamen aber wieder Weisse, die den Indianern Schusswaffen brachten. Aber Patãéma warnt sie, sich ihrer zu bedienen, sie seien für sie viel zu schwer. Dieser Schöpfergott gilt als eine gute Macht. Ein Kind, das sehr gut und freundlich ist, nennt man ein Patãémakind. Ausserdem werden noch zwei andere Schöpfer genannt, die auch vom Himmel fielen: Sesãéma der die kleinen Tiere schuf und Grindóma, der die noch kleineren schuf.

Seler.

Gott, Himmel, Zeit, Wetter, Erde und ihre Teile. Elemente.

Schöpfer, der die Menschen und grossen Tiere schuf, fiel vom Himmel — *patāēma*
Schöpfer, der die kleinen Tiere schuf — *sesāēma*
Schöpfer, der noch kleinere Tiere schuf — *grindóma*
Himmel — *tāēma*
Sonne — *lá, meíma*
Mond — *koitschóma*
Stern — *gliksáne*
Morgen — *lá-yú-ká-kutadégma*
Mittag — *lá-tong-akreném a*
Abend — *lá-suweném a*
Nacht, Schatten — *gutúgma*
Sommer — *plāúnema*
Winter — *sāúgma*
Donner — *todo-tónema*
Blitz — *todo-weddn-weddn-weddn-káma*
Gewitter, Beschwörungsformel eines Gewitters — *kohó-aku-wang-nómewé*
Wetter — morgen ist schönes Wetter — *kulágma langtén-ho*; morgen ist schlechtes Wetter — *kulágma tokotá-ho*
Wolken — *gaikáva*
Regen — *úguama*
Wind — *hú-hú-náná*
Regenbogen — *kukróndo-kakú-dongdégma*
Nebel — *krugumá*
Tau — *kukréle*
Reif, Schnee — *kukrúlema*
Wasser — *ngoióma*
gib mir Wasser zu trinken — *ngoió iyoném-ye-no-kaklá*
Fallen des Wassers — *ngoio-belélema*
Strom — *ngoió-waigma*
Fluss — *ngoigúm-bádma*
Quelle — *ngoió-ne-túma*
Wasserfall — *tschóma*
Feuer — *péma*
das Feuer brennt — *peng-kádma*
das Feuer brennt nicht — *peng-yúdema*
zünde Feuer an! — *peng-kédakángma*
gib mir Feuer — *peng-yúlema*
Brennholz — *peng-gō-iúna-yukaweína*
Kohle — *ploígma*
Asche — *mlámа*
Erde, Lehm — *ngóma*
Stein — *kasúma*
Sand — *loigelógema, ngoiong-watléma*
Kot — *kaé-wé*
Loch in der Erde, Grab — *gokádma*
Weg, Strasse — *ngóma*
Insel — *palúma*
(Metall) Geld, braunes, Kupfergeld — *matsché-pellema*
weisses, Silbergeld — *matsché-ká-prima*

Pflanzen und Pflanzenteile.

Baum — *wāēma*
Holz — *bekúdma*
Blatt — *goséjema*
Frucht — *ndedkonáma*
Kern — *ndedkonáma*
Dorn — *tschujilánima*
Harz — *monglúma*
Tabaschir (Steine im Bambus) — *krém a*
Stärkemehl (Araucaria Nuss) — *songdóma*
Blattfarn — *pridendúlema*
Baumfarn — *sasāēma*
Früchte der Araucaria — *soksúma*
Frucht der Araucarie — *saugma*
(Reifen der Frucht = Winterzeit. s. oben)
Pollen der Araucaria — *mbélema*
Gras (schmalblättriges) — *léma*
„ (breitblättriges) — *laekupélema*
Mais — *gála-konáma*
Reis — *wang-wasāégma*
Bambus — *yóma*
Taquara (Bambus) — *wangwáma*

Cocos Romanzoffiana — *tayúnema*
Euterpe edulis (Kohlpalme) — *detāégma*
Palme, die Mehl gibt — *tájma*
Mehl der Palme tájma — *tatschíma*
Commelina spec. — *mai kektóma*
Heliconia (div. Sp.), Fam. Musaceae — *tutúma*
Batate — *kondá-dema*
Nessel (aus der die Hüfttücher und Beinschnüre hergestellt werden — *nasāéma*
Erythrina (Korallenbaum, Fam. Phaseoleae) — *ndu-ségema*
Platonia, Moronobea (Bäume mit essbaren Früchten. Fam. Guttiferae) — *sesāéma*
Philodendron pertusum — *kóma*
Baum, in dem sie Meth bereiten — *súma*
die Höhlung dazu — *kakāégma*

Säugetiere.

Fell — *meksóloma*
Brüllaffe — *gúgma*
Kapuzineraffe — *koyánema*, *tschéyuyóma*
Affe, dessen Zähne zu Halsbändern dienen — *tschaeyáma*
Jaguar, gefleckter — *menglóma*
„ schwarzer — *mikyóma*
Tigerkatze — *ngrúdema*
Katze — *ngrudema*
Kater — *ngrud' tōa gaingōma*
Puma — *oyóle?* = Tapir!
Hund — *katschóloma*
Hundeleber — *katschole damáma*
Otter — *krinyújema*
Fledermaus — *glikségma*
Vampyr — *kukségma*
Maus — *kotschengbógma*
Agutí — *chéma*
Paka — *megadschídma*
Capivary — *krinyújima*
Stachelschwein — *sogédma*
Tapir — *oyóle-kláme*
Tapirus americanus — *oyólema*
drei Arten werden unterschieden: — 1. *oyóle kusōāma*; — 2. *oyóle tschéma* (ist ein altes Tier); — 3. *oyóle kreng-kupríma* (soll augenscheinlich den jungen weissstreifigen Tapir bezeichnen)
Fleisch vom Tapir — *oyóle-um*
Nabelschwein — *ukyáma*
Schwein (grosses) — *ugm*
Schwein — *umbú*
Schweinefleisch — *umbú-māéma*
Hirsch, Reh — *kambéma*
Rind — *kavalú*
Kalb — *krong-néma*
Rindfleisch — *kragnāéma*
Horn (des Rindes) — *kavalú-nekóma*
Huf — *kavalú-pāúma*
Faultier — *kangrāéma*
Gürteltier — *sasádma*
Fussbeutler — *schāégma*

Vögel.

Vogel — *schang-goíma*
Schnabel — *aninghúma*
Feder — *yanōí-kuki-íma*
Flügel (beim Vogel) — *yané-uúgma*
Hals (beim Vogel) — *tindújema*
Schenkel (beim Vogel) *titkréma*
Magen (beim Vogel) — *tikdú-bángma*
Ei eines grossen Vogels — *wogngléma*
Ei eines kleinen Vogels — *schanggoi-gléma*
Habicht — *ambautáma*
Papagei — *tangrádma*
Blumenau-Sittich — *yagutāíma*
Tucan (Rhamphastus spec.) — *nglúma*
Araponga (Glockenvogel = Chasmorhynchus nudicollis Temm.) — *tangdáma*
Specht — *jédma*
Kolibri — *leiyúlo*
Huhn — *kokēíva*
Odontophorus dentatus, Baumhuhn — *pútpule-klúma*
Taube — *pēígma*, *yokójema*
Ente — *kuīha*

Reptilien und Fische.

Jacaré (Krokodil) — *letádma*
Chamäleon — *yokyóma*
Schlange — *pónema*
Crotalus mutus — *angrésema*
Jararaca (Giftschlange) — *kisaé-kugrúma*
Ochsenfrosch — *benéma*
Kröte — *pópó*
Fisch — *wung-wúgma*
„ — *wangwú, pénema*
Fischschwanz — *wugwung-búma*
Gräte — *ndedn-kokóma*

Insekten und andere niedere Tiere.

Leuchtkäfer (Elater noctil) — *kodnénma*
Wasserkäfer — *ngéma*
Heuschrecke — *totombágma*
Libelle — *kakráma*
Ameise — *lóma*
Termite — *kokōáma*
Laus — *waingóma*
Biene (grosse stechende) — *móngma*
„ (kleine, nicht stechende) — *kangróma*
Stinkbiene (wahrscheinlich eine kleine Trigona-Art) — *mongú-tschúma*
Wespe — *yukréma-taptóma*
Honigwabe — *kangnótong-aguségma*
Honig — *móngma*
Wachs, weiches — *dejem-béma*
„ , hartes — *moksóma*
Meth — *moksóma, mongpéma*
Raupe — *kongóma*
Chrysalide — *ndúdma*
Schmetterling — *tutuma*
Menschenbremse (berna) — *gaipóloma*
Bremse (stechende) — *kangrong-tschúma*
Vogelspinne — *lŏ-énema*
Spinnwebe — *schukreng-gongima*
Muschel — *bélema*
Schnecke — *nyódma*

Der Mensch.

Indianer — *awei-koma*
Indianerstamm (ein fremder) — *wakapraúgma*
Indianer mit rund geschorenem Haar, Kannibale — *anjitka-ránema*
Feinde — *aktélema*
weisser Mensch — *sugma*
Brasilianer — *awei-ketúma*
Neger — *atschóma, tschó-mádena*
Mann — *kon-gang-ham*
häßlicher Mann — *song-deng-háucadoné*
den Mann will ich nicht haben — *hadakiíkó ekó plékteng*
Frau — *tangma*
Knabe — *kolúma*
Mädchen — *tentágma*
Kind — *nyāélema*
Kosenamen für ein Kind — *nyāéle-kaláne-yāúgma*
mein Kindchen! — *kujisima*
Junges, Kind —
als mein Vater starb, war ich noch jung — *yugtaé taténg yanglōāno kolenghōādno*
Gemahl — *ambedma*
verheiratete Frau — *going-gogma*
Vater — *nyugma*
der Vater ist gut — *nyá-yuktóng-ekaténe-yāúgma*
der Vater ist böse — *nyúgna-nŏ-idschó-nyúma*
Als mein Vater starb, war ich noch jung — *yugtāé taténg-yanglōāno kolenghōādno*
meine Mutter — *nyóma*
deine „ — *anósima*
die Mutter ist gut — *ndyóto-enjewi-úma*
die Mutter ist böse — *utpásita-ityó-yúma*
Grossvater — *yuktokteyúgma*
Grossmutter — *yotoktesinóma*
Kind (Sohn, Tochter)
wieviel Kinder hast du? *hárike akrāte akonjā?*

Bruder — *nyungjénema akák*
„ — *anunjédma*
Schwester — *akokáma*
Onkel — *yonung-jenema*
Tante — *yugujima*
Arzt — *waikoktóma*

Körperteile.

Haut — *waikutjéma*
Knochen (vom Rind) — *kavalú-kokóne*
Mark — *tikuyoma, tscheyuyóma*
Blut — *sangríko*
Kopf — *akréng*
Kopfschmerz — *akré-kongóma*
Gehirn — *akréng-kuyóma*
Stirn — *akréma*
Nase — *aneyáma*
Kinn — *alóma*
Backengrübchen — *anyumá-kung-dadn-jéma*
Haare — *akrenkuláma*
Tonsur — *anindóma*
Bart — *aiyuwáma*
Auge — *akunáma*
Augenbrauen — *akuyukúma*
Augenwimper — *akoná-yukigma*
Ohr — *ayomamáma, aningnáma*
Mund — *ayakúma, anyatkúma, aiyá-dü-ü*
Lippen — *anyát-kusóma*
Kuss — *dyutéma, nyutkéma*
Zunge — *anumáma*
Zähne — *anónama, aiyáma*
Zahnschmerzen — *anyá-kongóma*
Ohrfeige — *wanjidma*
Hals — *andújema*
Brust, weibliche — *anunjé-kumbéma*
Nabel — *anundíma*
weibliche Geschlechtsteile — *asúma-apupíma*
Rücken — *anjidma*
Schwanz — *kidma, aninyá-krinjirim*
Arsch — *engéno*
Furz — *apéma*
Schultern — *ayanmóma*
Ellenbogen — *bayondúma*
Hand — *ayúng-yúma*
Knöchel (Hand) — *aningá-kokónyá*
handvoll — *denbádma*
Handfläche, äussere — *anenga-kenáme*
„ , innere — *anénga-káme*
Faust — *aninga-kernéma*
Daumen — *aninyá-kreyugma*
Mittel- und Ringfinger — *aninyá-malscheko-kongáme*
Zeigefinger — *aninyúgo*
kleiner Finger — *aninyá-krinjíre*
Fingernagel — *aninyá-klinglúma*
Hüfte — *kutschokláma*
Oberschenkel — *akléma*
Kniee — *banyondúma*
Fuss — *apánema*
Fusssohle — *apánema*
Fussstapfen — *apánema*
Zehe — *paé-ségma*
Herz — *kiséma*
Lunge — *tisé-wangrúma*
Magen-Speiseröhre — *umdugélo*
Magen — *akyuléma*
„ (beim Vogel) — *tikdú-bāúgma*
Leber (eines Säugetiers) — *damáma*
Ader, Vene — *aninyá-kuségima* [d. h. an der Hand]
Warze — *akítirikéma*
Narbe am Finger — *granyáda-aninyakúma*
Narbe am Bein — *mbekta-kangáma*
Wunde — *kongóko*
Ausschlag — *agritúgma*
Leibschmerzen — *andu-kongóma*
Hunger — *aiyatschúlema ankujédma*

Haus. Kleidung. Waffen. Gerät.

Haus — *énema*
Dach — *eúma*

Lippenpflock — *katyāéma*
Halsband — *matkóma, matko-kunyúgma*
Ring — *sugningapáma*
Hüftschnüre — *masoéma*
Beinschnüre — *kukréjema*
Schürze — *masé-súma*
Federschürze — *masé-yuségma*

Hemde — *waseséma*
Ärmel — *kulú-pama*
Hose — *kulú-kaigángma*
Loch im Kleide — *nden-lógoma*
Saum — *kulunyógema*
Fussbekleidung — *suk-panpáma*

Bogen — *wugéma*
Bogensehnur — *wúyu-yódma*
Pfeil — *dóma*
Lanze — *dopúgma*
„ , breite — *kalóma*
Keule — *kusúgo*
Axt, Beil — *mbāēgma, gosúgma*
Steinbeil — *maikonglāénema*
Flinte — *akpángwa*
Messer — *ngranyáma*
Messerheft — *ngranyayokréma*
Messerschneide — *ngranyatiyúma*
Messerrücken — *ngranyayakédma*
Federmesser — *kranyáko-ekréka*
Waldsichel — *mbegkúdnema*
Schere — *ngrapyáma-matschúsa-māēma*
Nagel, Stift — *ndagripóma*

Spazierstock — *mandú-igma*
Schirm — *gliksaiga-sanemáng*
Wedel — *nanyúng-gugnyāēgma*
Bratständer — *goiá-yakyá-ngūgn*
Wasserkorb — *kayá-tugmāēma*
Korb — *petkáma*
Topf — *kuklúma, toktó-womú*
Tasse, weisse — *petku kupri*
Löffel — *langlōúma*
Brei — *angabusáma*
Suppe — *ndedn-kumbéma*
Topfschlecker — *kokróki-adóng-yŭk yŭk-kéma*
Bindfaden — *nasāēma, wasédma*
Faden — *kulú-mekolonóma*
Sack — *denne-klúgma*
Schlinge — *nenyódma*
Webestuhl — *kuklá-nenéma*
Stoff, weisser — *kwui-kupri*
„ , dunkler — *kurú-lóá*
Klapper — *tschógma*
Musikinstrument — *kuksóma*
„ — *súgma-kúlema*
„ (Harmonika) — *súgma-kúlema*

Zahlwörter. Adjektiva und Adverbien.

Nota: — die Adjektiva verlieren, rein adjektivisch dem Substantivum zugefügt, das *ma*, z. B. *kotschóle kupri* „der weisse Hund". Adverbial gebraucht bleibt das *ma:* — z. B. *kreng kupríma* weissgesichtig
eins — *toktenúnlo*
zwei — *nunenglāēglo*
zweimal, noch einmal — *lenglaemú*
drei — *umarikélko*
vier — *umpétko*
fünf — *undupélemo*
gib mehr! — *kambógma*
viel *kambógma*
wie viel —
wie viel Kinder hast du? — *hárike akrāte akonyā*
gib mir ein wenig! — *ingóng-si*
gross — *mbógma*
klein — *nyenénema*
handvoll — *denbádma*
entfernt — *ambautáma*
rechts — *apanyóma*
links — *ayokyāíjma*

---

weiss — *kulu kupríma*
der weisse Hund — *katschóle kupri*
weissgesichtig — *kreng-kupríma*
weisses Geld — *matschí ká prima*
weisser Stoff — *kwui-kupri*
schwarz — *kulutschúma*
rot — *kulukutschúgma*
rosa — *kululó-kutsúgma*
gelb — *kulukláma*
grün, blau — *kulutāíjma*
lila — *kulukutschógma*
braun — *lóloma*
braunes Geld, Kupfergeld — *matschí pellema*
dunkel — *kulúgma*

dunkler Stoff — *kurú-lõá*
dunkel, finster, weitabliegend — *kretschúma*

---

gerade (Finger) — *aninga-saksúlema*
krumm (Finger) *aningá-yóloma*
schnell — *masawaínla*
langsam — *sawaína*
warm — *langnene*
„ (von Speisen) — *lóna*
kalt — *kutschóle*
trocken — *kangágma*
nass — *nakpãéma*
hart — *tuyõõ*
straff — *túyuko*
schwer — (Gewicht) — *kusúke*
„ , schwierig — *fokfokó*
rein, sauber — *kulukuprima*
gut —
der Vater ist gut — *nyá-yuktóng-ekaténe-yãũgma*
die Mutter ist gut — *ndyõto enjewí-úma*
morgen ist schönes Wetter — *kulágma langtén ho*
gut wahrsagen, langes Leben prophezeien — *vayú pakéma*
böse — *mahére*
der Vater ist böse — *nyúgna-nõ-idschó-nyúma*
die Mutter ist böse — *utpásita-ityó-yũma*
schlecht —
morgen ist schlechtes Wetter — *kulágma tokotá ho*
schlecht wahrsagen, Tod prophezeien — *vayú tanjídkema*
klug — *aséma-palóma*
dumm — *aséma-kokténema*
schön — *songrágo*
hässlich — *sangríko*
hässlicher Mann — *song-deng-háwa-doné*
fleissig — *faũgue*
faul — *maiplãúma*
faul, stinkend — *dikukrãéma*
satt — *esúlugo*
roh, ungekocht — *nded-toígma*
betrunken — *waikuyupéma*
fett (Männerwort) — *uktang-yoikéma*
„ (Weiberwort) — *kreaktángma*
krank — *retele*
lahm — *humnejéma*
heiser — *awẽí-tong-gũitkéma*
kahlköpfig — *akréng-kũ-kinkálema*
tot — *aktélema*

---

ja — *hóa, dédnoma*
nein — *ndéya*
Negation —
das Feuer brennt — *peng hádma*
das Feuer brennt nicht — *peng yúdema*
ganz und gar nicht — *tõm*
hier — *tõkané*
dort — *takané*
oben — *ngaing-módane*
unten — *aplá*
hinaus —
geh' hinaus! — *nyãéle nyapóma*
weg —
geh weg! — *tenglo*
früh — *kulágma*
spät — *kutúgma*
morgen ist schönes Wetter — *kulágma langtén-ho*
morgen ist schlechtes Wetter — *kulágma tokotá-ho*

Zuruf zu Hunden — *adyó-tschá!*
Schimpfworte — *sogdéng-hõ-yanyóloma*

Persönliche Fürwörter.

ich — *iháma*
du — *ahúma*
wir — *agambógma*
ich habe dich gern — *ihá-tong-ayóng-nánima*
mein —
meine Mutter — *nyóma*
dein —
deine Mutter — *anósima*

Zeitwörter

(alphabetisch geordnet.)

abtrocknen, sich — *waikuyupéma*
abschneiden — *ingóng-kalá*
„ , Fleisch — *ndedma-wăpaikúgma*
anblasen, Feuer — *peng-kĕsakóma*
Angst haben — *angmomángma*
bitte, geh' mit, allein habe ich Angst — *háko ejétkai epíle ha-teko meng ingbó*
anzünden,
zünde Feuer an! — *peng-kŏ-da-kángma*
atmen — *haekéma*
aufstehen — *yangdáma*
„ — *angángma*
ausgiessen (Wasser) — *madschí-didschoígma*
ausziehen, sich — *kúdowei-kosádma*
baden gehen — *ngvió-tó-leina*
bedecken sich, — *káluma-waikenkígma*
begraben — *nyaĕ-lingokasíma*
bellen — *adiolokúluma, hatscholohúluma*
berühren — *angwáigma*
bleibe bei mir! — *awokania*
blinzeln — *akuáda-pipikemá*
braten — *anyadyúdma, angdaschúluma*
brechen, sich — *anungláma*
brennen,
das Feuer brennt — *peng-hádma*
das Feuer brennt nicht — *peng yúdema*
brüllen (Kuh) — *kavalú-tá-huikéma*
bücken, sich — *paikéma*
denken — *ndedn koméma*
denken, immer daran, nicht vergessen — *ángo krĕdma*
nicht mehr an einen denken, vergessen, vergnügt sein — *ange kutădma*
drehen — *wasĕdma*
einwickeln — *kulukonglāénema*
erschrecken, einen — *wāika úma*
ertrinken — *ngoió-kiaktélema*
erwürgen — *andyuyawéma*
erzählen — *dedschikambāĕdma*
essen — *yāūma*
ich will essen! — *katschóloka nepityang*
fallen, tot — *angutáma*
fangen (einen Affen) — *ndedn-kangméma*
festhalten — *lóloko*
Feuer anblasen — *pem kesakóma*
fliegen (Vogel) — *yangnōí-sanaténgma*
Fusstritte geben — *apánda-yutkéma*
gähnen — *anungláma*
geben — *ndedn-gíma*
gib mehr! — *kambógma*
gib mir ein wenig — *ingóng-si*
gib mir Wasser zu trinken — *ngoió-eyoném-je-no-kaklá*
gib mir Feuer! — *peng-yúlema*
gehen — *wasawēígatem*
geh weg! — *ténglo*
geh hinaus! — *nyāĕle-nyapóma*
lasst uns gehen! — *wai-kopāĕge-na-míje*
gern haben,
ich habe dich gern — *ihá-tong-ayóng-nánima*
grunzen — *ntyá-totónema*
„ (Schwein) — *uklotónoma*
grüssen (mit der Hand) — *aningá-tŏ-wetkéma*
heben — *kainwúma*
heissen —
wie heisst das? — *ndedn-nungmá*
wie heisst du? — *únuma*
herauswickeln — *kowádma*
heulen — *ngráto-hū-kĕma*
hinaufsteigen — *aktasúluma*
hören — *ayomahé*
hungern — *aiyatschulema-ankujélema*
husten — *angusúma*
irren, sich — *waiyó-waikláma*
jucken (sich kratzen?) — *akségma*
jung sein, Kind sein — *kolenghōādno*

als mein Vater starb, war ich noch jung — *yugtāĕ taténg yanglōāno koleng-hōādno*
kacken — *anyuíma*
kauen — *anúnima*
kitzeln — *waitkung-gúgma*
klatschen, in die Hände — *aningá-tombắg-yāĕma*
klatschen, Schwätzerei machen — *anyok yálema*
knacken, Nüsse — *taisú-kungáma*
knien, sich — *angnéma*
knirschen (mit den Zähnen) — *aiyá-tongoī-kéma*
Knoten, einen machen — *nded-konjema*
kochen — *angdĕgma*
kommen — *katé*
komm' her! — *katínglo!*
komm' mit! — *katéng!*
komm' bald wieder! — *matjiká-katéng*
komm' spazieren! — *jednúng-aknoténg*
kratzen — *aningá-seiyắma*
Kreis ziehen, auf der Erde — *ndedn-lodma*
kriechen — *anektá*
lachen — *manyéma*
laufen — *anglolóma*
lecken *damendáma, nemindang-géma*
legen, (sich) — *agnóma*
lügen — *ahadonewíma*
messen, eine Entfernung — *ndedn-kumbúdma*
murmeln, vor sich her — *mekúlu*
nähen — *waikulónoma*
nicht essen (Zeichen der höchsten Angst und Trauer) — *ekujélema*
nicken — *akutóng-wetkéma*
niesen — *anyák-senemá*
pfeifen — *yaksídma*
„ , sehr laut — *anyújema*
pissen — *anyōjema*
regnen — *dakotáma, daukotáma*
Reigen tanzen — *yuwíyma*
reinigen — *seúgma*
rülpsen — *awetklóma*
rupfen — *pei-konúima*
säugen — *njĕle-pasóma*
schaben — *ndednbatkĕdma*
schaukeln, sich — *tschŭ-tschúnema*
scherzen — *anyoktyálama*
schiessen (mit Bogen) — *akpángma*
schimpfen — *anyúma*
schlachten (Huhn) — *ndai-tāĕgma*
schlafen — *kulágma*
schlagen — *wanjídma*
schleifen — *granyá-yakédma*
schliessen — *nbaniségma*
schlucken — *ndedn-lúgma*
schmerzen — *aiyŭ-segéma*
schneiden — *kranyáda-aningá-kúgma*
„ (Haare) — *waikrailójema*
schneuzen, sich — *sedjéma*
schöpfen (Wasser) — *ngoió-kadklădma*
schreien — *andjāĕma-yongúma*
schweigen — *ayoklāĕdma*
schwimmen — *angblóma*
schwitzen — *langnénema*
sehen — *song-granéma*
schau her! — *angnéma, ndednuwēina*
setze dich! — *agnāĕma*
seufzen — *haekéma*
singen — *manjéma, wasungúdma*
„ , einander entgegen — *jeyŭgma*
speien — *suksúgma*
springen, fallen — *schutkéma*
stechen — *anyáda-kiyóma*
stehlen — *ndedn-wúdma, ndedn-pegúma*
sterben, als mein Vater starb, war ich noch jung — *yugtāĕ taténg yanglōāno koleng hōādno*
Steigen des Wassers — *ngoió-wóloma*
stopfen (Kleid) — *waikolónema*
streicheln, liebkosen — *ayong-ráingma*

suchen,
was suchst du? — *ndégo-nang-mamú?*
tanzen — *monmónema*
„ , in der Runde — *wangrédma*
tauchen — *putkéma*
töten — *aktéla*
träumen — *imbiktom, imbikté*
trinken,
gib mir Wasser zu trinken! — *ngoió eyoném-je-no-kaklá!*
umarmen — *akungméma*
umfallen — *akpaegmá*
umrühren — *nedmé-wúgma*
verbrennen, sich — *akpúnuma*
vergessen — *ndedn-qui-akutúdma,*
„ — *ndedqui-akutúdma*
verlieren — *masóloma*
vertauschen —
anda-tóyos tötscho-yosi-kéma
viel arbeiten — *englolóma*
wahrsagen, prophezeien,
gut wahrsagen, langes Leben prophezeien — *vayú pakéma*
schlecht wahrsagen, Tod prophezeien — *vayú tanjíd-kema*
waschen, sich, bespritzen — *waikopema*
waschen (v. trans.) — *kulesáma*
wedeln (des Hundes) — *adyó tong-embú*
weinen — *blánama*
werfen — *nasódma*
wiehern (Pferd) — *kavalú-kúlema*
wissen —
ich weiss nicht — *ndoityowáéko*
wollen,
ich will essen — *katschóloka nepityang*
danke, den will ich nicht haben (Mann, einen) — *hadakíiko ekó plekteng*
Zahn ziehen — *anyá-konújema*
zerbrechen — *gotá-wakám-mlaitschó*
„ (intr.) — *adoklónoma*
ziehen — *abendwólama, ndedn youyoma*
zittern, vor Kälte — *aningá-nyunjéma*
zudecken — *bakléma*
zusammenknüpfen — *waiklá-sandjat-tong-notkéma*

Personennamen, männliche.

Yukoma Pokakóma
Yukóma-Pukatoma
Yukongbógma-Nanblúma
Yuwégma
Kajitáma-Dutschoma
Kangdádma
Kanyuima-Solúma
Kankújima
Koménma
Kuitáma
Kuyutáma
Kusógma-Kanyaháma-Gakláng-Gambetsúje, Vater von Dr. Genschs Pflegetochter
Manyaekúma
Ndilima
Payoma
Sogédma
Wainloma
Wanyaekúma
Waitpóngma
Weikúgma-Nandjawúma
Wombléma
Wombléma-Lindoma-Ndalayáma
Wukāēma

Personennamen, weibliche.

Agosima
Aiyú-Yupí-Amindau-Weikúri
Kakléla
Kaksusi
Koktāēsima
Kolāēsima
Korikrá-Láksi-Layondesi-Ungró-Waimúsi, Pflegetochter des Dr. Hugo Gensch

Kundüsima-Kulusíma-Yokósima-Kogāésima
Kunglúksima
Kunluksima
Kunlúksima-Naksima-Kaugásima
Kutschosegísima
Kuwúsima
Láksima
Leondésima
Maikōăsima
Mainlusima
Maitschúksima
Naelísima
Patāéma
Salúsima
Tanaeyúsima
Tandosima
Tschukrásima
Ungrōăsima
Ungrósima-Kuwúsima
Waklásima-Mónksima

Textstücke.

Beschwörungsformel eines Gewitters: —
kohŏ-aku-wang-nŏ-mewĕ
Lied: — *kretschúma mēkpilo hokóna tetamá kusán motaná, waiká ū wekegā meng waikó yotŏng bo ang* — „In tiefer finsterer Höhle liegt ein Tiger, die kleinen Tiere sehen ihn und erschrecken“
Gesang mit delikatem, sexuellem Inhalt: —
yokokó, nye múme, yokokó nye múme, yokokó nye múme wĕĕĕ
Gesang der Mädchen beim Wasser holen: —
pemóng ⁿgoió tŏ lĕ lă
pemóng ⁿgoió tschōā hā wĕng
tang bā wē tschukombōă krăng neyá
tĕ mŏ ⁿgoió tō te lo
pemăng ⁿgoió tschōā hā wèng
Ein anderer Gesang: —
tā tŏ jepetá jĕ ajĕ krèngd kongáng
Ein anderer: —
jē tĕ yopĕ pĕ pewĕ hōēē hā kā dū

Vorgeschichtliche Analekten.

Von

A. Bezzenberger (Königsberg).

I.

Das Musée Lavigerie in Karthago enthält zahlreiche Gefässe von einer Form, die sich in alter Zeit weit verfolgen lässt (s. z. B. v. Lichtenberg, Beiträge zur ältesten Geschichte von Kypros, Taf. IX, S. 37, 55 f.) und heute in mancherlei Spielarten im Süden weit verbreitet ist (s. z. B. Randall-Maciver und Wilkin, Libyan Notes, Frontispiece Fig. 5. Pl. XIII Fig. 20, Portugalia I S. 242 Fig. 19, S. 248 Fig. 40). Viele

Fig. 1.

(In nat. Grösse ca. 9—18 *cm* hoch.)

dieser karthagischen Gefässe, die wohl sämtlich aus grauem Ton bestehen, sind braun bemalt, und aus ihnen ergab sich mir eine Reihe, die ich hierunter setze (Fig. 1), weil sie, obwohl willkürlich von mir geordnet, höchst anschaulich zeigt, wie die Laune ein Ornament hervorrufen, und welche Metamorphosen es erfahren kann. — Andere solche Gefässe zeigen statt des Auges die Hand, andere anderes.

II.

In Fig. 2 (vielleicht identisch mit Góngora y Martinez, Antigüedades de Andalucía Fig. 92; Original aus „el puerto situado entre Torre y Albanchez, Almería" im Museo arqu. nacional in Madrid, Nr. 12) und Fig. 3 (Original aus Carvalhal in Lissabon, Sammlung der geologischen Kommission) gebe ich zwei Feuersteinklingen mit zwei korrespondierenden Randeinziehungen über der Basis. Andere Feuersteinklingen mit zwei solchen Einziehungen an derselben Stelle sind S. Müller, Danmarks Oldsager I Fig. 157, Mestorf, Vorgeschichtliche Altertümer Taf. XII Fig. 75 (ein Span) und: S. Müller a. O. Fig. 183, Montelius, Civilisation prim. Pl. 4 Fig. 2, Pl. 124 Fig. 18, Pl. 128 Fig. 7, Pl. 129 Fig. 1, sowie hierneben Fig. 4 (Original im Museu ethnol. in Lissabon), deren Schaftende je in verschiedener Weise ausgearbeitet ist. Dagegen enthalten drei

nordische Flintklingen (bei Mestorf a. O. Taf. XI Fig. 72, bei S. Müller a. O. Fig. 178 und bei Montelius, Svenska Fornsaker Fig. 50), von denen zwei pfeilspitzenförmig sind, zwei korrespondierende seitliche Einziehungen in der Mitte[1]), und in England sind ausser einigen hier in Betracht kommenden Feuerstein-Artefakten mit gleichfalls nur zwei seitlichen Einkerbungen wenigstens zwei gefunden, die annähernd in der Mitte beiderseits mit zweien ausgestattet sind (Evans, Stone Implements of Great Britain S. 314). Ebenso viele Einziehungen, aber dicht über dem Schaftende, zeigt auch das Feuersteinobjekt Fig. 5, das ich im Musée préhistorique in Bordeaux sah, und dort befindet sich ein anderes von derselben Art, das sogar an jeder Seite dreimal eingezogen ist.

Fig. 2.

ca. 1 : 2½.

Fig. 3.

1 : 2.

Fig. 4.

ca. 1 : 4.

Wahrscheinlich dienten diese Einziehungen oder Einkerbungen nicht zur Aufnahme von Nägeln (vgl. unten zitierte Äusserungen Pulszkys und Pinzas), sondern hatten den Zweck, einer Schnur Halt zu geben, mit der die Klinge an einem Holzstück festgebunden wurde (Evans a. O, S. Müller a. O. zu Fig. 157, Montelius, Chronologie S. 32). Aber ihre mehrmalige Wiederholung an dem letzterwähnten Stück aus Bordeaux wirkt bereits dekorativ und lässt erwarten, dass sie in vorgeschrittener Zeit als Dekorationsmittel weiter gelebt haben. In der Tat bieten sie für gewisse Züge der Kupfer- und Bronzeperiode den Schlüssel.

Von hier unwesentlichen Verschiedenheiten abgesehen sind Stücke wie Fig. 2 auch in Kupfer hergestellt; vgl. Veiga, Antiguidades monument.

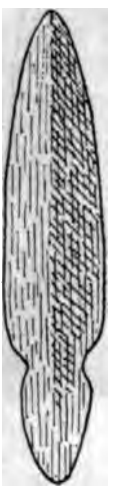
1) Vgl. das bearbeitete Rippenstück aus den Pfahlbauten des Attersees M. Much, Kunsthistor. Atlas, Wien 1889, Taf. XII Fig. 10.

do Algarve IV Taf. III Fig. 5—9, Boletim da sociedade archeol. Santos Rocha (Figueira 1904) I No. 2 Taf. III Fig. 32 (S. 61), M. Much a. O. Taf. XVIII Fig. 11 (Attersee), Pulszky, Kupferzeit in Ungarn S. 80 Fig. 3 (auch S. 77 Fig. 2). Auch zwei sardinische „pugnaletti" (Pinza, Monumenti ant. XI Fig. 92, Sp. 181) glaube ich hierherstellen zu dürfen, obgleich ihr Metall nicht bestimmt ist, und weitergehend verweise ich auf Fig. 6 (Original unter Nr. 10746 und „Puntas de armas arrojadizos. Cobre. Proceden de Palencia" im Museo arqu. nac. in Madrid), die niemand von Montelius, Civil. prim. Taf. 129 Fig. 1 (Feuerstein), von Fig. 5, von dem kyprischen Kupferdolch Naue, Vorröm. Schwerter Taf. I Fig. 3, den Knochenpfriemen Schliemann, Ilios S. 479 Fig. 577, 580[1]) und dem dolchförmigen Bronzemesser aus dem Pfahlbau bei Peschiera M. Much

Fig. 5.

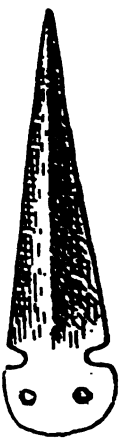
ca. 1 : 2½.

Fig. 6.



ca. 1 : 2½.

Fig. 7.



ca. 1 : 3.

a. O. Taf. XXI Fig. 16 (= Montelius, Civil. prim. Taf. 6 Fig. 7) formell trennen wird; ferner auf Fig. 7 (Original in der S. 765 Anm. 1 erwähnten Privatsammlung des Madrider arch. National-Museums; anscheinend Kupfer, aber nicht analysiert und nur flüchtig gezeichnet), auf Naue a. O. Taf. II Fig. 3 (Kupferdolch aus Italien) und auf Much, Kupferzeit, 2. Aufl., S. 130 (Schwertstabklingen aus England, Kupfer oder zinnarme Bronze).

Die hier aufgeführten Stücke zerfallen in zwei Gruppen. Die einen zeigen nur die steinzeitlichen Einziehungen, die anderen aber (das Stück aus Cypern und die folgenden) daneben Nietlöcher, und die Einziehungen haben hier also wirklich nur traditionellen Wert.

Fasst man nun die älteren Dolch- und Schwertklingen überhaupt in das Auge, so wird der für die Einziehungen eingestellte Blick diese hier teils nicht, oder nur wenig, teils freilich erheblich abgeändert, aber immer erkenntlich an zahlreichen Stücken bemerken. Man betrachte vorläufig zum Beispiel nur: die Kupferklingen Montelius, Civil. prim. Taf. 36

1) Vgl. auch Desor, Pfahlbauten S. 24 Fig. 8, 10.

Fig. 8, 25, Taf. 124 Fig. 16, Taf. 128 Fig. 4 (teilweise ist die Basis griffartig entwickelt) und die Bronze- oder Kupferklingen ebenda Taf. 114 Fig. 3, 5, die Bronzeklingen ebenda Taf. 3 Fig. 9, 11, Taf. 22 Fig. 18 (nur mit Einziehungen); Taf. 3 Fig. 13 (mit Einziehungen und einem Nietloch); Taf. 6 Fig. 10, 11—13, Taf. 19 Fig. 6, Taf. 21 Fig. 2, Taf. 40 Fig. 18 (Einziehungen und Nietlöcher, die Basis zum Griff ausgebildet); Taf. 37 Fig. 9 (Einziehungen und Angel); ferner die Bronzedolche Montelius, Chronologie Fig. 115, 117, 217, Mestorf a. O. Taf. XVIII Fig. 158 (vgl. Montelius, Civil. prim. Taf. 33 Fig. 6 und S. Müller a. O. Fig. 158, wo die Einziehungen ganz verflacht sind) und die Schwertklingen Montelius, Civil. prim. Taf. 126 Fig. 11, Taf. 142 Fig. 9, Naue, Vorröm. Schwerter Taf. XI Fig. 2, 6 (vgl. S. 20), Taf. XII Fig. 1—5, Taf. XVII Fig. 10, Taf. XL Fig. 8. Endlich verweise ich auf die ornamentierten Stücke Montelius, Civil. prim. Taf. 9 Fig. 21, Taf. 37 Fig. 4. Am letzteren (= Naue a. O. Taf. XIV Fig. 4) lässt sich ein Wuchern der Einziehungen bemerken.

Es gibt noch eine Menge von Klingen, die ich den obigen anreihe, und deren Form bzw. Linienführung mir nur durch ihre Beziehung auf Stücke wie Fig. 2, 3 geschichtlich aufgeklärt zu werden scheint (z. B. Evans, Bronze Implements S. 236 f. Fig. 294, 295, S. 240 Fig. 302, S. 246 f. Fig. 308—312, S. 249 Fig. 314, S. 251 Fig. 316, 317, S. 255 Fig. 321, S. 267 Fig. 334; Montelius, Civil. prim. Taf. 36 Fig. 4, 9—11, Taf. 128 Fig. 11). Aber ich lasse sie vorläufig auf sich beruhen, um den Schein der Übertreibung zu vermeiden.

III.

Im archäologischen National-Museum in Madrid befinden sich unter Nr. 18 161—18 172 zwölf schlecht erhaltene Bronzen von der Durchschnittsform Fig. 8 (Fig. 8A Querschnitt). Dass sie nicht als Äxte gedient haben können, ist klar; ebenso klar aber, wie mir scheint, ihre Verwandtschaft mit der Terracotta Fig. 9, die Peiser vor einigen Jahren in Tunis gekauft und unlängst dem Prussia-Museum überwiesen hat, und mit der böotischen Tonfigur Hoernes, Urgeschichte der bild. Kunst Taf. I Fig. 1 (S. 396), die im Durchschnitt eine verblüffende Ähnlichkeit mit jener tunesischen zeigt und von hinten gesehen sich mit einer serbischen Tonstatuette eng berührt (ebenda Taf. IV).

Andere augenscheinlich verwandte Stücke sind z. B. die mykenischen Terracotta-Idole Schliemann, Mykenae S. 81 Fig. 113, Taf. B Fig. e, f, Taf. XVIII Nr. 101, die tirynthischen ebenda Taf. A Fig. d, Perrot u. Chipiez, Histoire de l'art VI S. 739 Fig. 330, S. 742 Fig. 335 und diejenigen aus Palamidi und Tanagra ebenda S. 748 f. Fig. 342, 343.

Diesen Vergleichen gemäss sehe ich in jenen spanischen Stücken vereinfachte frauenfigürliche Idole und stelle sie als solche neben einige Bronze-Anhängsel aus Prozor bei Hoernes a. O. S. 441 (vgl. S. 442 und Taf. XII Fig. 8).

Es liegt an und für sich sehr nahe, in den seitlichen Zapfen von Fig. 8 und 9 rudimentäre Arme zu sehen, und mehrere der verglichenen

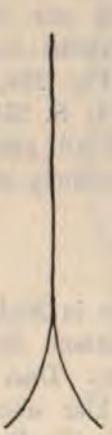
Stücke scheinen eine andere Erklärung auszuschliessen. Trotzdem ist sie mir zweifelhaft, und dies um so mehr, wenn in der tunesischen Statuette Fig. 9 Astarte (Tanit) zu erkennen ist. Es gibt nämlich eine Terracotta aus Carthago (Delattre, Carthage, II. semestre des fouilles, 1898 [Extrait du Cosmos] S. 8 Fig. 13) und eine aus Sardinien (Perrot u. Chipiez III S. 450 Fig. 322), die beide eine sitzende weibliche Figur darstellen, welche beide Arme innerhalb zweier seitlicher Vorsprünge zeigt, die jenen Zapfen vollkommen entsprechen, und eine andere sardinische Terracotta, die mit jenen in der Stellung genau übereinstimmt, hat zwar nur einen solchen Vorsprung, wird aber den zweiten nur verloren haben

Fig. 9.

Fig. 8.

ca. 1 : $2^1/_2$.

Fig. 8A.



1 : 3.

(Perrot u. Chipiez III S. 425 Fig. 299). In diesen drei Fällen kann oder wird eine Astarte-Darstellung anzunehmen sein, und in ihnen allen können die Vorsprünge kaum anders, denn als Rückenlehne eines Stuhles angesehen werden. Demgemäss ist der Gedanke nicht abzuweisen, dass Fig. 9 verhältnismässig späte Arbeit und in einer Zeit entstanden ist, die das Verständnis einer traditionellen Astarte-Darstellung verloren hatte.

Idole wie Fig. 8 waren bestimmt, aufgestellt oder auf einen dachartig verlaufenden Träger gesteckt zu werden; diesem Zwecke diente ihre vertiefte Verbreiterung. Wollte man sie in anderer Weise verwenden, so konnten sie leicht in brettförmige verwandelt werden, und kam ihr Sinn in Vergessenheit, so lag es nahe, Stücke wie Fig. 8 zu Tüllenäxten, entsprechende brettförmige Bronzen aber zu Flachäxten werden zu lassen. Zieht man nun in Betracht, dass diese Entwicklungen je nach den Umständen an einer Stelle früher, an einer anderen später erfolgen konnten,

so wird man trotz gewisser chronologischer Schwierigkeiten eben diese Entwicklungen erkennen dürfen in:

1. den Tüllenäxten Portugalia I S. 342 Fig. 34 und Montelius, Civilis. prim. Pl. 67 Fig. 9, 14, Pl. 125 Fig. 15. Ein der vorletzten Figur genau entsprechendes Stück aus Italien besitzt das Madrider archäol. Nationalmuseum (Nr. 10 159). Die Vorsprünge sind hier gewiss zur Befestigung benutzt, während sie bei Pl. 67 Fig. 9 und einigen der folgenden Stücke praktisch wertlos sind;
2. den Flachäxten, Evans, Bronze Implements S. 105 Fig. 108 (auch S. 169 Fig. 196, 197), Montelius, Chronologie Fig. 541 (S. 222, aus Spanien), Pinza, Monum. antichi XI Sp. 155 Fig. 90, Taf. XVII Fig. 16 nebst Sp. 170, wo weitere Nachweise (Sardinien), H. Winkler, Mitteilungen der deutsch. Orient-Gesellsch. Dezemb. 1907 (Nr. 35) S. 8 Abbild. 1 („Bronzebeil aus Boghaz-köi"; ein gleiches Stück ist nicht angeschärft); vgl. ausserdem Schlemm, Wörterbuch z. Vorgeschichte S. 150.

Indem ich schliesslich auf die „brettförmigen Idole aus Stein mit Andeutung von Armen" Dörpfeld, Troja u. Ilion S. 380 Fig. 346 hinweise, bemerke ich, dass meine Auffassung der oben verzeichneten Stücke eine Berichtigung von Ansichten Pigorinis und Gozzadinis (Hoernes a. O. S. 440) einschliesst, die deren Annehmbarkeit erhöht.

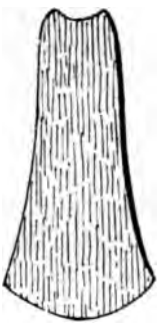
IV.

Nachdem durch Vilanova auf dem Lissaboner Kongress (Compte Rendu de la IX. session à Lisbonne 1880 S. 352 f.) und Cartailhac (Âges préhistoriques S. 210 f.) eine spanisch-portugiesische Kupferzeit im allgemeinen festgestellt war[1]), ist sie eindrucksvoller durch A. Ben-Saude nachgewiesen, der in einer „Notice sur quelques objets préhistoriques du Portugal fabriqués en cuivre" (in: Communicações da commissão dos trabalhos geologicos de Portugal II, 1888—1889, S. 119 f.) sieben quantitative Analysen veröffentlicht hat. Leider ist aber nur eine von ihnen durch den Hinweis auf eine Abbildung begleitet, während die übrigen analysierten Stücke (sämtlich in der Herrn Delgado unterstellten wundervollen Sammlung der Commissão do serviço geologico in Lissabon) nur allgemein charakterisiert sind. Um diesem Mangel abzuhelfen, habe ich die letzteren an Ort und Stelle zu ermitteln versucht, und mit Hilfe von Ben-Saudes Angaben und der unverkennbaren Anbohrungen ist mir

1) Vilanovas Mitteilung scheint sich auf eine Flachaxt des Madrider Museo arqueologico nacional zu beziehen, das nach meiner Zählung 28 solche Stücke besitzt, und zwar 18 in Vitrine G: „Armas y instrumentas de cobre y bronze encontrados en España" und 10, angeblich aus Jaen, in einer deponierten Privatsammlung (Dr. Viver). Zu den ersteren gehören zwei (nicht mehr) mit rundlichem Ausschnitt (Nr. 10 354 = Fig. 10, Nr. 17 154 = Fig. 11, und von ihnen ist das erste augenscheinlich aus Kupfer und, wenn ich nicht irre, das einzige aller dieser Stücke, dem neuerdings etwas von seiner Substanz genommen ist (Anschnitt an der Seite). Ich vermute deshalb in ihm das von Vilanova benutzte. — Das genannte Museum besitzt übrigens auch zwei Gussformen für Flachäxte aus Yecla (Nr. 10 737, 10 738).

dies bei vieren gelungen. Erst nachträglich bemerkte ich, dass über ihre Form E. da Veiga in seinen oben schon zitierten gross angelegten vierbändigen Antiguidades monumentaes do Algarve (Lisboa 1886—1891) genügenden Aufschluss gegeben und zugleich die Zahl der vorgeschichtlichen portugiesischen Kupfersachen sehr erweitert hat. Seine Mitteilungen sind aber wenig übersichtlich, und er bietet in keinem Falle eine quantitative Analyse, sondern hat sich durchweg mit der qualitativen beschieden, die für feinere Zwecke keinen Nutzen gewährt. Daher ist Ben-Saudes Arbeit trotz ihres geringen Umfanges immer noch die wertvollste Veröffentlichung über die Kupferzeit Portugals. Da sie aber nicht leicht zugänglich ist (daher scheint sie M. Much entgangen zu sein), und dies auch von Veigas angeführtem Buche gilt, so glaube ich zu nützen, wenn ich ihren Hauptinhalt mit den Ergänzungen, die ich ihr geben kann (darunter eine weitere Analyse), hierher setze.

Fig. 10.



ca 1:2.

Fig. 11.

ca. 1:2½.

Fig. 12.

1:2.

Fig. 13.

1:3.

Fig. 14.

1:2.

Die von Ben-Saude untersuchten Stücke sind:

Nr. 1. „Pointe de flèche de la Grotte de Palmella.“ — Das Inventar dieser Grotte, ausführlich von Cartailhac a. O. S. 118 f. behandelt, enthält fünf (so viele sah ich) oder sechs und eine halbe flache Kupfer- (oder Bronze-) Lanzenspitzen des Typus Fig. 12 und zwei hiervon etwas verschiedene (sämtlich abgebildet bei Veiga III Tafel zu S. 125, vgl. S. 128). Zu jenen gehört die analysierte. Zwei gleichformige Spitzen aus Kupfer Portugalia I S. 133 f. Fig. 3, S. 341.

Nr. 2. „Fragment d'une hache à deux anses de Castro de Medeiros près de Montalegre.“ — Dies Stück habe ich nicht ermittelt. Veiga IV Taf. XXIII gibt zwei doppelt gehenkelte Absatzäxte aus Castro de Medeiros (S. 231), rechnet aber sie und andere gehenkelte Äxte (sowohl Absatz wie Tüllen-) in Übereinstimmung mit Compte Rendu usw. (s. oben) S. 358 f. zur Bronzezeit.

Nr. 3. „Hache type ordinaire de Condeixa-a-Velha près Coïmbre“ = Fig. 13 (in der Mitte beinahe 1 *cm* dick). Abgebildet auch von Veiga IV Taf. XIX Fig. 19 (vgl. S. 155).

Nr. 4. „Hache type ordinaire provenant d'une sepulture découverte par M. Abel da Silva Ribeiro près du fleuve Mira“ = Fig. 14.

Nr. 5. „Pointe de lance de la Grotte de Cascaes.“ — Eine von mir gemachte Zeichnung dieses Stückes weicht nur unbedeutend von Cartailhac a. O. Fig. 131 (vgl. Veiga III Tafel zu S. 125 Fig. 22, IV Taf. XVIII Fig. 15) ab, so dass es genügt, hierauf zu verweisen.[1])

Nr. 6. „Hache type ordinaire d'Odemira“ (über diese Fundstelle Cartailhac a. O. S. 210 und Veiga III S. 126, IV S. 36, 194, der III Tafel zu S. 125 Fig. 7 = IV Taf. II Fig. 7 eine kupferne Lanzenspitze ebendaher abbildet). — Auch in diesem Falle war meine Nachforschung vergeblich. Bei seinem verhältnismässig sehr hohen Zinngehalt[2]) entspricht das analysierte Stück wahrscheinlich der Abbildung einer Bronze-Flachaxt (eine solche ist offenbar gemeint, vgl. Nr. 3, 4) aus Odemira bei Veiga IV Taf. XXIII Fig. 1. Andere portugiesische Flachäxte aus Bronze (angeblich) Compte Rendu a. O. S. 358 Fig. 5, Archeologo português VII S. 103 f. Fig. 1.

Nr. 7. „Lame de poignard trouvé à Alto de Pereiras près de Vimioso (V. ante, pag. 54).“ — Die Stelle, auf die verwiesen ist, ist begleitet von der Abbildung einer hervorragend schönen, 30 *cm* langen, triangulären Dolchklinge mit breiter, gerundeter Mittelrippe, drei Parallel-Linien längs der Schneiden und drei Nietlöchern in der über 9 *cm* breiten Basis. Abgebildet ist dies durch seine Metall-Zusammensetzung höchst merkwürdige Stück auch von Veiga IV Taf. XXIII Fig. 15, vgl. ebenda S. 231. Eine Feuerstein-Lanzenspitze oder -Dolchklinge von derselben Form bei C. Ribeiro, Noticia de algumas estações e monumentos prehistoricos, Lisboa 1880, S. 81 Fig. 85 (= Cartailhac a. O. S. 135 Fig. 184).

Hierzu füge ich:

Nr. 8. Flachaxt (bezeichnet 31. 2 und A. 31) aus Oeiras (genauer: Furna da ponte da Lage bei Oeiras), Fig. 15 = Veiga IV Taf. XVIII Fig. 13, angeblich 18 *m* tief gefunden, im oberen Ende mit einem in der Abbildung fortgelassenen neuen Bohrloch. Das hier entnommene Material, als solches kenntlich gemacht, lag unbenutzt daneben, wurde mir von Herrn Delgado überlassen und ist von meinem Kollegen Herrn Professor R. Blochmann freundlichst analysiert (s. unten). Über den Fundplatz Veiga III S. 128, IV S. 149 (wo angegeben ist, dass er nichts aus Bronze oder Eisen geliefert hat). Als von ihm herrührend habe ich notiert: Feuerstein-Splitter und -Schaber, ein Messer und eine dreieckige Pfeilspitze mit eingerundeter Basis aus Feuerstein (wie z. B. Compte Rendu a. O. Taf. IV [zu S. 232] Fig. 36), einen rundlichen steinernen Keulen-

---

1) Die beiden Grotten von Cascaes (Grutas do poço velho) sind früher durch Gittertore abgesperrt gewesen, die aber heute nur in Resten erhalten sind, und sie sind von Menschen in dem Masse verunreinigt, dass ich nur eine, und auch diese nur mit dem grössten Ekel habe besuchen können. Bei der sonstigen portugiesischen Reinlichkeit bedarf es wohl nur eines öffentlichen Hinweises auf diesen Zustand, um die bleibende Sauberkeit dieser eminent wichtigen Stellen herbeizuführen.

2) Ungefähr das gleiche Verhältnis von Zinn und Kupfer (1 : 14) ergeben Mitteilungen Santos Rochas über das Bruchstück einer Schwertklinge, Portugalia I S. 135.

kopf (6 *cm* horizontaler, $4^1/_2$ *cm* vertikaler Durchmesser) mit Gegenbohrung, einen glatt durchbohrten Stein-Wirtel ($5^1/_2$ *cm* Durchmesser, 2 *cm* Höhe), die beiden Kupfer-Lanzenspitzen Veiga III Tafel zu S. 125 Fig. 19, 20, IV Taf. XVIII Fig. 12, 14, zwei Kupfer- (oder Bronze- ?) Pfriemen (der eine 8,2 *cm* lang, 4 *mm* breit und nur an einem Ende spitz; der andere etwas kürzer und an beiden Enden zugespitzt), sowie die gleichfalls aus Kupfer oder Bronze gebildete Nadel Fig. 16. Zwei nahe verwandte, jedenfalls grösstenteils aus Kupfer bestehende Nadeln bemerkte ich im Museum von Figueira da Foz (Fig. 17, 18); sie stammen aus den Resten eines Wohnplatzes („Crasto" [vgl. Veiga IV S. 230, Leite de Vasconcellos, Religiões da Lusitania II S. 79]), der nicht auseinander zu haltende Stücke verschiedener Zeit geliefert hat, und sind hier dem

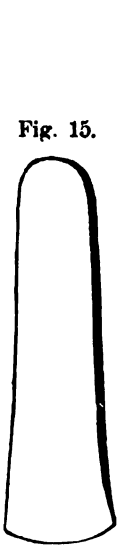


Fig. 15.

ca. 1 : $2^1/_2$.

Fig. 16.

1 : 2.

Fig. 17.

1 : 2.

Fig. 18.

1 : 2.

„Age du fer" zugeschrieben, während sie zusammen mit der Nadel aus Oeiras mir einen neuen Berührungspunkt der portugiesischen Vorgeschichte und der sonstigen älteren Bronzezeit zu ergeben scheinen. Ich verweise auf meine Bronze-Analysen S. 16 unter 4, Montelius, Civilisation prim. en Italie Pl. 32 Fig. 5 und die Knochennadeln Schliemann, Ilios S. 479 Fig. 562—564, 572, Mykenae S. 178 Fig. 229, die freilich auch in gewissen norddeutschen Gräberfeldern aus dem Anfange unserer Ära gefunden sein könnten.

Die entsprechenden Analysen (Nr. 1—7 nach Ben-Saude) sind nun:

(Siehe nebenstehende Tabelle.)

Welche weittragenden Fragen sich an diese Analysen knüpfen, sieht ohne weiteres jeder, der den alten Kupferlegierungen einmal nahegetreten ist. Bevor aber eine viel grössere Zahl gut charakterisierter Bronzen Portugals quantitativ untersucht ist, kann ihre Beantwortung nicht gewagt werden. — Die Veröffentlichungen der Brüder Siret, die ein reiches

	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4	Nr. 5	Nr. 6	Nr. 7	Nr. 8
Kupfer	96,16	97,97	96,16	92,86	88,87	92,03	96,87	95,9
Zinn	0,49	0,25	0,67	0,64	0,50	6,75	—	—
Blei	0,35	0,06	0,30	0,22	0,33	0,51	—	—
Zink	0,19	0,17	0,31	0,27	0,21	0,34	3,10	—
Eisen	0,43	0,27	0,31	1,53	1,22	—	—	1,6
„Insoluble“	0,53	0,04	0,04	2,21	7,31[1])	—	—	1,1[2])
Arsen	—	—	—	—	—	—	—	Spuren
„Différence et éléments non dosés“ Differenz	1,70[3])	1,24	2,21	2,27	1,56	0,27	0,03	1,4

spanisches Vergleichsmaterial zu enthalten scheinen, sind mir leider nicht zugänglich.

V.

Über die bekannten iberischen Schiefer-Amulets (Cartailhac a. O. S. 96f.; Compte-Rendu a. O. S. 234, Pl. V Fig. 39; Leite de Vasconcellos, Religiões da Lusitania I S. 155 f.; Portugalia I S. 440; Ribeiro a. O. Tafel IV f.; Veiga a. O. I Taf. VIII, XX, II Taf. I—X; Archeologo português IV Tafel zu S. 129, 134 Fig. 3, 5, VI S. 210) dürfen wir wohl demnächst von Dr. Leite de Vasconcellos neue Aufschlüsse erhoffen. Seine Pläne werden aber durch das Nachstehende kaum gestört werden.

Was mich veranlasste, mich mit diesen Amulets in den Madrider und Lissaboner Sammlungen genauer zu beschäftigen, war die Erinnerung an den ostpreussischen steinzeitlichen Bernsteinschmuck[4]). Wie viele zu diesem gehörige Stücke zeigen Knochen-Knöpfe und -Amulets, die in ihrem Formenkreise auftreten, die charakteristische V-Bohrung (z. B. Cartailhac a. O. S. 102 Fig. 112), wir finden unter den portugiesischen Schiefer-Amulets nicht nur die Tafel-Form, sondern ausnahmsweise auch die Form einer durchlochten plumpen Axt (Portugalia I Taf. XIII Fig. 79, vgl. Klebs, Bernsteinschmuck der Steinzeit Taf. V Fig. 2—10), und ein Danziger Bernstein-Hängestück (Klebs Taf. XI Fig. 1) zeigt beiderseits ein Netz von feinen Furchen, das an die Dekorationsweise jener Amulets erinnert. Auch die Zeitverhältnisse stimmen, sobald man mit Tischler (Schriften der physikal.-ökonom. Gesellschaft XXIV, 1883, S. 120) die ostbaltische neolithische Periode mit der Zeit der schnurverzierten Gefässe[5]) identifiziert, „die in den verschiedenen Gebieten annähernd die-

1) Sand.

2) Silikate (Sand oder dergl.).

3) „Les élements reconnus et non dosés sont: l'acide carbonique, l'eau, l'oxygène et la silice.“

4) Eine zerbrochene Perle von zweifelhaftem Alter im Museu ethnol. in Lissabon ist das einzige Bernsteinstück, das ich in den mir bekannten Sammlungen Portugals und Spaniens bemerkte.

5) Hinsichtlich des „geschweiften Bechers“ kann ich mich der Vorstellung nicht erwehren, dass er nach dem unmittelbaren Vorbilde von Gras-Flechtereien wie Cartailhac

selbe ist und in den Beginn oder einen frühen Abschnitt der Bronzezeit gesetzt werden muss". Wie richtig er aber auch hier gesehen hat, lehren spätere Nachweise betreffs der V-Bohrung, s. Montelius, Chronol. S. 176 (Fig. 425), M. Much a. O. S. 95 f., Olshausen, Berlin. Verhandlungen 1890 S. 287, Reinecke, Mitteil. der anthropol. Gesellsch. in Wien XXXII S. 120, Splieth, Mitteil. des anthropol. Vereins in Schleswig-Holstein XI S. 21 (ders. Inventar S. 14 Nr. 20). — Übrigens bezweifle ich, dass alles, was Klebs dem Bernsteinschmuck der Steinzeit zuordnet, wirklich aus ihr stammt. In ihrer Dekoration treffen die von ihm a. O. Taf. II Fig. 22, Taf. III Fig. 1, 21, Taf. XI Fig. 7 abgebildeten Stücke mit der von Urnenböden ostpreussischer La-Tène-Gefässe zusammen (s. z. B. Sitzungsberichte der Altertumsgesellschaft Prussia XX S. 54 Fig. 25), und wenn die beiden ersten zugleich V-Bohrung zeigen, so ist zu erwägen, ob sie sich, weil sie die Oberfläche schont, beim Bernsteinschmuck in Ostpreussen nicht sehr lange erhalten hat (vgl. Olshausen a. O. S. 289). Ein absolutes chronologisches Indizium ist jene Dekoration freilich nicht, wohl aber ist ihr Auftreten auf beschränktem Gebiet als chronologisches Mittel nicht von der Hand zu weisen.

Während das archäol. National-Museum in Madrid für das Studium der Schiefer-Amulets nicht viel bietet (das wichtigste ist ein Fragment mit dem Oberteil eines menschlichen Gesichts)[1], enthält das Museo proto-historico iberico daselbst (vgl. diese Zeitschrift 1907 S. 569) drei Pracht-Exemplare (ob aus Schiefer, habe ich nicht feststellen können, glaube es aber bestimmt), von denen zwei Gesichts-Darstellungen zeigen, während das dritte (ein Trapez mit gerundeten Ecken) nur mit Dreiecken und Strichen verziert ist und beinahe Cartailhac Fig. 102 (vgl. Fig. 100) entspricht (statt drei Dreiecksreihen hat es fünf). Nach leider höchst unzureichenden Zeichnungen gebe ich von den beiden ersteren in Fig. 19, 20[2]) wenigstens eine Vorstellung. — Wegen der Ornamentierung des dritten verweist Cartailhac S. 98 auf eine „hache en bronze, probablement irlandaise", die aber in dieser Beziehung überboten wird durch die Flachäxte Montelius, Chronologie Fig. 153, 201, 207, 213 (vgl. ebenda Fig. 192, 193) und — was chronologisch sehr wichtig ist — durch die neolithische Kalkstein-Imitation einer geschäfteten Steinaxt wie Cartailhac a. O. Fig 133—135 (Archeologo português II S. 219 Fig. 9).

Die Durchlochungen zahlreicher Schiefer-Amulets, aber auch anderer Stein-Anhänger sind kegelförmig, und bei mehreren konnte ich Gegenbohrung (vgl. Klebs a. O. S. 9) feststellen. So bei fünf Schiefer-Amulets aus Casa da Moura und einem interessanten Fragment eines solchen aus Monte Abrão. Es ist abgebildet von Ribeiro a. O. Taf. IV Fig. 2 (S. 51) und scheint das obere Ende eines Amulets von gewöhnlicher Grösse gewesen und abgebrochen zu sein, nachdem das Amulet

a. O. S. 77 Fig. 79, oder besser Gorgora a. O. Taf. I Fig. 5, 6 gebildet ist. Eine Übergangsstufe zeigt Cartailhac S. 115 Fig. 145. — Dann versteht man ohne weiteres seine Schnur-Verzierung, die ich freilich auf der iberischen Halbinsel nirgends gefunden habe.

1) Genaueres im gedruckten Catálogo, 1883, Nr. 491—494.

2) Vgl. das ebenfalls spanische Stück Archeologo português VI S. 210.

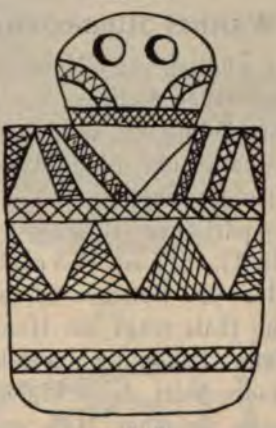
bereits dekoriert, aber bevor es durchlocht war (dieselbe Reihenfolge der Bearbeitung lassen Portugalia I Taf. XIV Fig. 81, 88 vermuten). Es erhielt darauf durch Abschleifen der Bruchstelle eine längliche regelmässige Form, wurde am einen schmalen Ende durchlocht, am anderen aber auffallenderweise angeschärft.

Während die meisten Schiefer-Amulets ununterbrochene Aussenlinien haben, sind einige an den oberen Ecken spitzwinklig ausgeschnitten (Fig. 20, Cartailhac Fig. 103, Leite de Vasconcellos a. O. I S. 164

Fig. 19.

ca. 1:3.

Fig. 20.



ca. 1:3.

Fig. 21.

1:3.

Fig. 31, Portugalia I Taf. XIII Fig. 78). Obgleich es von vornherein klar ist, dass diese nicht älter sind, als jene, ist es doch angenehm, den Beweis hierfür liefern zu können. Er bietet sich in einem Amulet des Museu archeol. do Carmo in Lissabon, von dem ich nach einer Pause in Fig. 21 eine Abbildung gebe (etwas abweichend Veiga II Taf. VIII). Durch die Durchbrechungen der Dekoration seines oberen Endes zeigt es unwiderleglich, dass seine Ausschnitte nachträglich hergestellt sind, und diese sind sicher alt. — Sein Loch ist kegelförmig (nicht Gegenbohrung).

Über einen Fund von Mäanderurnen bei Königsberg in der Neumark.

Von

Walther Hindenburg.

Auf dem Rollberge[1]) südlich von Königsberg in der Neumark fand im Jahre 1893 der Besitzer eines dicht an der Chaussee gelegenen Feldes beim Herstellen tiefer Kartoffelmieten nahe beieinander zwei Gefässe mit Leichenbrand ohne Steinsetzung, einen Schildbuckel und eine Lanzenspitze.

1. Terrinenförmige, handgearbeitete Urne aus schwärzlich gefärbtem, gut gebranntem Ton mit spärlicher Glimmer- und Sandbeimengung und geglätteter Oberfläche (Fig. 1). Sie ist 17,5 *cm* hoch; der Durchmesser der Öffnung beträgt 18 *cm*, der des Bauches 24 *cm* der des flachen Bodens 9,75 *cm*. Der 4,75 *cm* hohe Hals trägt ein Henkelrudiment in Form einer 2,75 *cm* breiten beetartigen Erhöhung, welche, fingerbreit unter dem mässig verdickten, im Querschnitt dreieckigen Rande beginnend, bis zu einer erhabenen, die Grenze zwischen Hals und Bauch bildenden Schnur reicht; letztere ist mit schrägen Kerben versehen. Den Bauch schmückt ein 5,5 *cm* breiter Mäander, der aus zwei Bändern von je vier, stellenweise nur drei Reihen rechteckiger Grübchen gebildet wird, die offenbar mit Hilfe eines gezähnten Rädchens hergestellt sind (Fig. 2).

---

1) Vom Rollberge sind bisher, wie es scheint, nur steinzeitliche Funde bekannt. Ich entnehme dem ungedruckten, überaus fleissigen und wertvollen, leider nicht bekannten Werke des verstorbenen Lehrers C. F. W. Voigt (Heidnische Altertümer, welche in der Umgegend von Königsberg i. d. Nm., in angrenzenden Kreisen usw. gefunden sind. Mit einer Karte der Umgegend Königsbergs und 37 Tafeln mit Abbildungen und Plänen. Königsberg i. d. Neumark. 1874) darüber folgendes: „V. Rollberg. In dem kleinen Wasser auf der Höhe des Berges fand um 1843 der damalige Besitzer von Schönberg, F. Rühl, eine blumentopfförmige Urne, die im Sumpfe steckte. Als derselbe einige Jahre später am Fusse des Berges da, wo jetzt das Chausseehaus an der Wegscheide nach Gellen und Vietnitz steht, Erde abgraben liess, stiessen die Arbeiter auf Kohlenfragmente und einen grossen 4375 *g* schweren, 28 *cm* langen, 7,5 *cm* breiten und 9 *cm* hohen grob bearbeiteten Steinkeil von Gneis. Derselbe zeigt kein Loch zur Aufnahme eines Stieles, ist aber an der einen Breitseite mit einer flachen Furche versehen. Der Einnehmer Tornow auf dem Chausseehause entdeckte an dieser Stelle auch Urnen mit Knochenfragmenten, erhielt eine 7 *cm* hohe, blumentopfförmige (nach Götze, Zeitschr. f. Ethn. 1892, Verhdl. S. 81 ein „kleiner ungegliederter Becher mit horizontalen Schnurlinien") ganz heraus und fand auch dort einen gebogenen durchlöcherten Scherben, der einem Hausgerät aus Urnenmasse angehört hat."

Der Rollberg liegt übrigens nicht bei Vietnitz, wie Götze (a. a. O. und Schr. d. Vereins f. d. Gesch. d. Neumark, 1897, S. 24) angibt, sondern nahe bei Königsberg, zwischen der Chaussee nach Vietnitz und dem Wege nach Jädickendorf gegenüber dem Göllener Landwege, und ist auf den neueren Karten als Höhe 70 und 80 bezeichnet.

2. Urne aus noch dunkler gefärbtem, gut gebranntem Ton mit geglätteter Oberfläche, ebenfalls nicht Scheibenarbeit (Fig. 3). Der Hals ist abgebrochen, aber teilweise erhalten; sein Zusammenhang mit dem Bauche lässt sich nicht sicher rekonstruieren. Die Form war die einer

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

Terrine mit kurzem Halse und weiter Öffnung; die Höhe betrug etwa 16 *cm*, der Durchmesser des Bauches ist 23,75 *cm*, der des platten Bodens 8,5 *cm*. Der Rand ist etwas verdickt. Die Grenze zwischen Hals und Bauch bilden zwei parallele, durch schräge Kerben von wechselnder Richtung verbundene Rinnen; das Ganze erscheint wie eine, im Gegensatz zu Nr. 1, nicht erhabene Schnur. Dicht darunter beginnt ein 3—3,5 *cm*

breiter, fast bis zum Umbruch reichender Mäander aus Doppelreihen von scharfgeschnittenen Rinnen; diese bestehen, genau betrachtet, aus je zwei dicht nebeneinander verlaufenden, streng parallelen Linien und sind vermutlich mit einem doppelspitzigen Stäbchen eingeritzt. Das Gleiche gilt von den beiden oben erwähnten zirkulären Rinnen, nicht aber von den die Struktur einer Schnur nachahmenden Schrägstrichen.

3. Eiserner Schildbuckel (Fig. 4) von der Form Ib Kossinnas (Ztsch. f. Ethn. 1905 S. 381). Er hat 14 *cm* Durchmesser, 7,5 *cm* Höhe; sein 1,6—1,8 *cm* breiter Rand ist mit neun Löchern versehen. Aus der Länge der drei erhaltenen Nägel ergibt sich für den zugehörigen Schild eine Dicke von 0,7—0,9 *cm*.

4. Unverzierte eiserne Lanzenspitze (Fig. 4) von 16,5 *cm* Länge, 3,3 *cm* grösster Breite etwa in der Mitte des weidenblattförmigen Blattes. Die Schafttülle mit 2 *cm* weiter rundlicher Höhlung hat 1 *cm* vom Rande zwei seitliche Löcher, durch welche ein 0,25 *cm* dicker Stift gezogen ist. Die Lanzenspitze ist auf beiden Seiten mit einer von der Spitze bis zum Tüllenrande verlaufenden Rippe versehen. Auch die Ränder laufen bis zum Rande der Tülle aus, so dass diese abgerundet vierkantig erscheint.

Ich fand einige Tage später in dem fortgeschütteten Leichenbrande folgende Beigaben.

5. Eine eiserne Fibel (Fig. 5) ähnlich Gr. V Ser. 2 Fig. 99 bei O. Almgren (Studien über nordeuropäische Fibelformen, Stockholm 1897), aber mit kürzerem Bügel und gefurchter Bügelscheibe. Sie ist 3,7 *cm* lang.

6. Eine eiserne Fibel mit umgelegter Sehne, 3,1 *cm* lang (Fig. 5) ähnlich Almgren Gr. IV, 2. Hauptser. Fig. 75.

7. Eine eiserne, 3,8 *cm* lange Riemenschnalle (Fig. 5), welche aus einem hufeisenförmigen vierkantigen Bügel besteht, dessen abgerundete Enden durch einen runden Stift verbunden sind; auf dessen Mitte sass die vierkantige, jetzt verschobene und an den einen Schenkel angerostete Zunge.

Sodann fand ich — 8.—9. — in dem aus den Gruben geworfenen Sande noch Scherben ohne Ornamente von zwei Gefässen. Die einen sind von rötlichgelbem, die anderen, sehr leichten, stark verschlackten aus schwarzgrauem Ton von bimssteinartiger Konsistenz.

Endlich grub ich — 10. — etwa 30 *m* entfernt zwei aneinander passende Stücke von dem Bauche eines Gefässes von schwärzlichem Ton aus (Fig. 6); sie tragen ein Ornament von zwei 6 *cm* von einander entfernten zirkulären Rinnen, deren Zwischenraum durch im Zickzack verlaufende, nach der nämlichen Seite offene Bogenlinien ausgefüllt ist.

Der Fund, welcher sich in meinem Besitze befindet, gehört der älteren römischen Periode, dem 1. Jahrhundert n. Chr., an. Die für die Datierung wichtigsten Beigaben, die Fibeln (leider war nicht zu ermitteln, aus welchem der beiden Gefässe sie stammen; Schildbuckel und Lanzenspitze sollen in dem grösseren (Fig. 1) gelegen haben) werden von Almgren als zur ältesten Fundgruppe, also zum 1. Jahrhundert, gehörig bezeichnet. Almgren, Fig. 75 kommt in Hannover, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Brandenburg, Pommern, West- und Ostpreussen, Posen,

Schlesien, Jütland, Fünen, Seeland, Laaland, Falster, Bornholm, Norwegen, Schonen, Öland, Mähren, Ostgalizien und Ungarn, Almgren, Fig. 99 in Hannover, Pommern, Bornholm und Fünen vor. Beide Fibeln sind ebenso ost- wie westgermanisch.

Auch Schildbuckel wie der vorliegende gehören (Kossinna, a. a. O. S. 380) dem 1. Jahrhundert an.

Fig. 4.

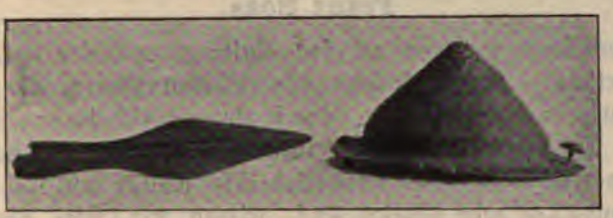


Fig 5.

Fig 6.

Die Datierung gründet sich endlich auf den aus einfachen Doppellinien bestehenden Mäander der 2. Urne (Kossinna, a. a. O. S. 393).

Diese Form des Mäanders ist ostgermanisch, und es ist von besonderem Interesse, dass bei diesem Funde der ostgermanische Mäander neben dem in Rädchentechnik hergestellten westgermanischen vorkommt. Das kann jedoch nach den Untersuchungen Kossinnas (a. a. O. S. 395 ff) nicht befremden, nach denen im 1. und 2. Jahrhundert n. Chr. in der Neumark und in Hinterpommern auf dem östlichen Uferstrich längs der Oder sowohl west- wie auch ostgermanische Gräber, beide sogar nebeneinander (Hohenwutzen und Stargard) vorkommen.

Eine Sonnensage der Tsimschian.

Von

Franz Boas.

Die Tsimschian gehören zu der Kulturgruppe der nord-pazifischen Völker Amerikas — einer Gruppe von Fischervölkern, die durch eine hohe künstlerische Entwickelung, durch strenge Gliederung in Clans mit mütterlicher Erbfolge, und durch ihre eigentümliche Rabenmythologie gekennzeichnet sind. Obwohl äusserlich ihre Kultur und die der benachbarten Küstenvölker sehr ähnlich sind, wissen wir, dass die Mythologie der Tsimschian starke Abweichungen von der ihrer Küstennachbarn aufweist, die auf eine späte Einwanderung des Stammes in seine gegenwärtigen Wohnsitze hindeutet.[1])

In den letzten Jahren habe ich weiteres Material gesammelt, das meist von einem Indianer, Henry W. Tate, aufgezeichnet ist, den ich dafür interessiert habe, die Mythologie seines Stammes in seiner eigenen Sprache aufzuschreiben. Ich habe so allmählich eine grosse Sagensammlung erhalten, die zum Teil inhaltlich und sprachlich mit Hilfe anderer Indianer revidiert ist. Die Sammlung sowie die Revision sind aber noch nicht abgeschlossen.

Dieses neue Material hat nun meine früheren Schlussfolgerungen im wesentlichen bestätigt. Inhaltlich stehen viele Tsimschiansagen den Sagen der Nachbarstämme der Küste sehr nahe. Formell weichen sie stark ab. Ferner ist viel Material, das den Tsimschian eigentümlich ist, nicht Gemeingut der Küstenstämme geworden. Vor allem ist ihnen eigentümlich ein Zyklus von Tiersagen, in denen das Stachelschwein eine Hauptrolle spielt. In der früheren Sammlung waren diese nur durch eine Erzählung vertreten;[2]) in den von mir gesammelten Erzählungen vom Nass River, ausserdem noch durch die Erzählung von den Wölfen und den Hirschen.[3]) Die Schöpfungssage ist keineswegs, wie es früher scheinen wollte, auf den Rabenzyklus konzentriert, sondern ist weit kräftiger noch entwickelt in den Stachelschweinsagen, in denen das Stachelschwein als das weiseste der Tiere erscheint und in der Ratsversammlung die jetzige Naturordnung vorschlägt, die auch von den Tieren angenommen wird, während der graue Bär und der Hund unverständige Ratschläge machen. So tritt das Stachelschwein in gewissem Sinne in die Rolle des Fuchses bei den Indianern Californiens, und die ganze Sagenreihe schliesst sich an den Mythenzyklus der westlichen Hochländer an, der gewöhnlich den Prärie-wolf zur Mittelfigur hat.

1) F. Boas. Indianische Sagen von der Nord-Pazifischen Küste Amerikas. 1895. S. 346.

2) Ebenda. S. 305.

3) Tsimshian Texts; Bulletin 27. Bureau of American Ethnology. S. 83.

Besonders auffallend ist nun die hier mitgeteilte Sonnensage. Inhaltlich zerfällt sie in zwei Teile: den ersten von der Entstehung von Sonne, Mond und Sternen; den zweiten von der Entstehung der Monate. Im ersten Teil wird erzählt, wie die beiden Söhne und die Tochter des Himmelsgottes Sonne und Sterne, Mond und Nebel machen; der eine Sohn trägt die flammende Sonnenmaske aus Kiefernholz, und die im Schlafe aus seinem Munde sprühenden Funken sind die Sterne. Da er zu eilig seinen Weg läuft, hält die Schwester ihn Mittags an. Der jüngere Sohn wird vom Vater gescholten und wird nun der Mond. Die Schwester benetzt ihre Kleider mit dem Wasser des Westens, drückt sie aus, und schafft so den erquickenden Nebel. Im zweiten Teil hören wir, wie die Tiere zu Rate sitzen und der Hund ein langes Jahr verlangt. Auf Rat des Stachelschweins erhalten wir zwölf Monate von dreissig Tagen. Die Verbindung beider Teile ist dadurch hergestellt, dass die versammelten Tiere ihrer Unzufriedenheit darüber Ausdruck geben, dass die Sonne zu rasch läuft. Dann erhebt sich die Tochter der Gottheit, um ihren Bruder in seinem schnellen Laufe zurückzuhalten.

Es liegt auf der Hand, dass die Sage eine Variante der Erzählung vom Ursprung der Sonne ist, die weiter im Süden, wo schoschonische Stämme sitzen, heimisch ist. Dort versuchen verschiedene Tiere als Sonne zu fungieren. Vom Rat der Tiere wird eins nach dem andern verworfen, bis schliesslich die rechte Sonne angenommen wird.[1]) In ihrer Form ist aber die Sage stark modifiziert und den charakteristischen Formen der Nordwestküste angepasst worden. Die Auffassung der Sonne als einer brennenden Maske aus Kiefernholz, und die menschliche Fassung dieses Teils der Sage scheinen mir besonders bemerkenswert. Auch das Niedersitzen der Sonne am Mittag erinnert an ihr Niedersitzen zur Zeit der Sonnenwende bei den Bella Coola.[2])

Bei den selischen Stämmen, die zwischen den Tsimschian und Schoschone sitzen, findet sich die Sage von der Probesonne nicht; wohl aber ist an die Nerzsage der Kwakiutl und Bella Coola zu erinnern, welche dort die Form des bekannten Phaëtonmotivs angenommen hat.[3]) Durch die hier mitgeteilte Tsimschiansage tritt diese Nerzsage in Verbindung mit den Sagen von den Probesonnen, die aber tiefgreifende Veränderungen erlitten haben. Der Zusammenhang der Tsimschiansage mit den südlichen Plateausagen scheint mir ganz unanfechtbar. Es ist nun sehr wichtig zu erfahren, inwieweit die Sage im westlichen Mackenziebecken vorkommt, und ob ihr gegenwärtiges Verbreitungsgebiet bestimmt von dem südlichen Vorkommen getrennt ist. Die östlichen Athapasken des Mackenziegebietes sind so tief von den mittleren Algonquinstämmen modifiziert worden, dass dort eine Lösung dieser Frage kaum zu suchen sein dürfte. Ebenso sind die Verhältnisse der athapaskischen Stämme, welche der pazifischen Küste am

1) Siehe z. B. F. Boas. Sagen der Kootenay. Verh. der Ges. für Anthr., Ethn. und Urgesch. 1891, S. 164.

2) F. Boas. The Mythology of the Bella Coola Indians. Publications of the Jesup North Pacific Expedition. Bd. I, S. 36.

3) F. Boas. Sagen usw. S. 338, 339.

nächsten sitzen, nicht entscheidend, da sich hier die wenig scharf individualisierte Kultur des Mackenziebeckens und der westlichen Hochländer mehr oder weniger tiefgehend von den Eskimo und den südlichen Küstenstämmen beeinflusst zeigt.

Es dürfte kaum einem Zweifel unterliegen, dass der Stachelschweinzyklus sich recht eng an entsprechende athapaskische Sagen angliedert. Petitot hat einige Sagen dieser Gruppe aufgezeichnet.[1]) An der Küste hat Swanton sie bei den Haida und Tlingit gefunden, doch nur ganz bruchstückweise[2]), und weiter im Süden verschwindet sie fast ganz.

Ich glaube die Form der Tsimschiansage und ihr Zusammenhang mit den verwandten Probesonnensagen beweist, dass die Sage nicht unmittelbar als ein Naturmythus gedacht werden darf, dass vielmehr ihr Kern der weit verbreitete Probesonnenmythus ist. In wie weit dieser selbst als ein Naturmythus anzusprechen ist, soll hier nicht untersucht werden. Es scheint mir aber wichtig, darauf hinzuweisen, dass die spezifischen Züge zu dem Inhalt dieses Mythus bei jedem Volke anders hinzugedichtet sind — und zwar je nach dem Kunststil ihrer Mythologie und Sagen, wenn ich diesen Ausdruck gebrauchen darf. Wenn bei den Kootenay der Rabe als Sonne schwere schwarze Wolken bringt, der Prärіewolf alles verkehrt macht, und schliesslich die beiden Söhne der Wildkatze Sonne und Mond werden, so erscheinen mir diese Motive als Ausspinnen der Erzählung nach „stilgerechter Phantasie", um einen Ausdruck Frobenius' zu gebrauchen. Das gleiche gilt von der Tsimschiansage. Die Taten einer Anzahl von Brüdern, die von ihrer Schwester unterstützt werden, sowie der Gegensatz zwischen Brüdern und ihrer einzigen Schwester ist ein typisches Motiv bei diesem Stamme[3]), das eben hier auch ausgenutzt ist.

Die Erklärung der Zahl und Länge der Monate, sowie der Zahl der Zehen der Hunde und ihres Hasses gegen die Tiere des Waldes gehört ihrem ganzen Wesen nach zu dem Zyklus der Stachelschweinsagen, die sonst mit der hier besprochenen Sonnensage in keinerlei Verbindung stehen.

Wenn sich so bei den Tsimschian eine scharf charakterisierte Form der Sage von den Probesonnen findet, die im vollen Widerspruche zu der Befreiung durch den Raben steht, die auch einen wichtigen Teil der Mythologie des Stammes ausmacht, so entspricht dieses den Verhältnissen, die wir bei den nördlichen Kwakiutlstämmen finden, bei denen die Befreiung der Sonne nur hin und wieder auftaucht. Die Probesonnen und der Stachelschweinzyklus werden von den Tsimschian in gewissem Sinne in einen bewussten Gegensatz zu den übrigen Teilen ihrer Mythologie gesetzt, denn alle diese Mythen sind am obersten Laufe des Skeena lokalisiert und werden erzählt, als der Zeit angehörig, als die Menschen noch an einem See auf den Prärien lebten. Ich möchte dies natürlich

1) E. Petitot. Traditions indiennes du Canada Nord Ouest. Paris 1886. p. 234.

2) John R. Swanton. Contributions to the Ethnology of the Haida. Publications of the Jesup North Pacific Expedition, Bd. V, S. 193, 217.

3) Siehe Sagen usw. S. 279, 285.

nicht dahin deuten, dass eine bewusste Erinnerung der Einwanderung des Stammes an die Küste existiert, wohl aber beweist es, dass der scharfe Gegensatz zwischen der Binnenlandsmythologie von wahrscheinlich südlichem Ursprunge und der Küstenmythologie in dem Bewusstsein des Volkes zum Ausdruck kommt.

Folgende, bei der Wiedergabe des Textes benutzte Zeichen bedürfen der Erklärung.

a, ā mit starker Neigung nach ä gesprochen.
ᶜ bedeutet überall eine schwache Neuintonation des vorhergehenden Vokals.
ɛ, ɑ die sehr schwach intonierten Vokale e und a.
! bezeichnet, dass der vorhergehende Konsonant mit grosser Artikulationsstärke zu sprechen ist.
g', k', stark palatisiert, fast wie gj. kj.
γ velares g.
q velares k.
r wohl richtiger der sehr schwache aspirierte zu γ gehörige Laut.
x der sehr starke aspirierte zu q gehörige Laut; deutsch ch in Bach.
' Stimmbandschluss.
s postalveolar, stark an sch anklingend.
λ die Zungenspitze legt sich breit an den Vordergaumen, so dass die Luft kontinuierlich hinter den Eckzähnen ausgestossen wird.

Zum besseren Verständnis der grammatischen Formen sei folgendes vorausgeschickt. Die Tsimschian-Mythen werden fast alle in einer Art indirekter Rede erzählt, so dass der Text fast durchweg in einem untergeordneten Modus, der Subjunktiv genannt werden mag, erscheint. Dieser Modus unterscheidet sich vom Indikativ durch das Fehlen gewisser Suffixe — hauptsächlich n —, die im Indikativ manchen Pronominalendungen vorangehen; wie auch durch den regelmässigen Gebrauch der transitiven, dem Verb vorangestellten Subjekt-Praefixe. Im intransitiven Verbum sind die Formen ziemlich einfach:

	Indikativ.	Subjunktiv
ich	-nu	-u
wir	-nɛm	-ɛm
du	-n	-n
ihr	-nsɛm	-sɛm
er, sie	-t	-t

Im Transitivum sind die Formen komplizierter.

wā' finden.

Indikativ.

	ich	wir	er, sie
mich	—	—	t wáyînu
uns	—	—	t wáyînɛm
dich	n wāᶜn	dɛp wāᶜn	t wāᶜn
euch	n wáᶜnsɛm	dɛp wáᶜnsɛm	t wáᶜnsɛm
ihn, sie	wáyut	wáîmt	wāᶜt

	du	ihr
mich	m wáyînu	mɛsɛm wáyînu
uns	m wáyînɛm	mɛsɛm wáyînɛm
dich	—	—
euch	—	—
ihn, sie	wā'nt	wá'sɛmt

Subjunktiv.

	ich	wir	er, sie
mich	—	—	t wáyu
uns	—	—	t wáyîm
dich	n wā'n	dɛp wā'n	t wā'n
euch	n wá'sɛm	dɛp wá'sɛm	t wá'sɛm
ihn, sie	n wā't	dɛp wā't	t wā't

	du	ihr
mich	m wáyu	mɛsɛm wáyu
uns	m wáyîm	mɛsɛm wáyîm
dich	—	—
euch	—	—
ihn, sie	m wā't	mɛsɛm wā't

Eine Hauptschwierigkeit liegt in der Art der Verbindung des nominalen Subjekts und Objekts mit dem Verb. Hier wird im Prinzip zwischen örtlich anwesend und abwesend unterschieden, das erstere durch -t, dass letztere durch -g bezeichnet, doch zeigt der Sprachgebrauch viele Eigentümlichkeiten, die sich nicht unmittelbar aus der Grundidee dieser Formen erklären lassen. Ferner werden Eigennamen, einige Verwandtschaftsbezeichnungen und Personen bezeichnende Fürwörter als eine Gruppe „bestimmter" Begriffe anders behandelt, als die übrigen Substantiva. Die folgenden Beispiele werden das Grundprinzip dieser Formen erläutern:

	Indikativ	Subjunktiv	
Bestimmt, anwesend	bā't John	?	John läuft.
„ abwesend	bá'gɛt Johnga'	bá's Johnga'	„
Unbestimmt, anwesend	bá'ɛ ôl	bā'ɛ ólga'	Der Bär läuft.
„ abwesend	bá'ɛ ô'lga'	bá'sgɛ ô'lga'	„

Dieselben Eigentümlichkeiten finden sich bei Possessivformen und bei der allgemeinen Präposition a. So finden wir in

Indikativsätzen	Subjunktivsätzen
nɛ-wálbɛ sɛm'â'g·it	nɛ-wálpsgɛ sɛm'â'g·it das Haus des Häuptlings.
	nɛwālps John das Haus John's.
t!ā'nu a ts!ɛm-wálb	t!á'yū gɛsgɛ ts!ɛm-wálpga' ich bin im Hause.

Die Präposition a hat demgemäss eine grosse Anzahl von Formen

Indikativ	Subjunktiv
a	asga
da (dɛda)	dɛsda
ga (gɛga)	gɛsga.

Geschichte von dem Tagesgestirn und dem Nachtgestirn.

1. Es geschah, als im Anbeginn es plötzlich [zu sein] anfing, ehe er

---

Adáoγam[1] g·ámgɛm[2] dzíust[3] diλ[4] g·ámgɛm[2] ātk.[5]

1. Wula[6] wâlsgɑ[7] wul[8] hī-sɛ-tl̂ā'ţ[9] a[10] na-qâ'γɑ[11] dɛmt[12] dzábɛ[13]

---

1) adáoγ Sage, Mythe. Das Suffix -ɛm (nach γ -am) bezeichnet attributiven Charakter des Wortes, dem es angehängt ist. Beim Nomen steht der unserer Anschauung nach attributive Begriff nach, so hier adáoγam g·amg Sonnensage; ebenso kλgérɛm iá't männliche Kinder, d. h. Knaben; lâ''bɛm wālb, ein Stein, der als Haus dient; wálbɛm lâ''p ein Steinhaus. Die Endung -ɛm an Verben gehängt, verwandelt dieselben in Adjektiva: dzágɛm g·at ein toter Mensch, dzagɛ g·at der Mensch ist tot. Dasselbe Suffix verwandelt Verbalausdrücke, die einem Verbum vorangehen, in Adverbien sɛm γ'ap-dzágɛm xstl̂ā'γ sehr wirklich (wie) tot schlafen.

2) g·amg es ist heiss, siehe Anm. 299; wärmen, Sonne, Mond, Monat. Suffix -ɛm siehe Anm. 1.

3) dzíust Dämmerung, Tageslicht.

4) di und, vielleicht dasselbe wie dī seinerseits; vgl. Anm. 143. Diese Konjunktion hat immer das spezifische Suffix -s vor persönlichen Eigennamen, einigen Verwandschaftsbezeichnungen und Personen bezeichnenden persönlichen und demonstrativen Fürwörtern, in allen andern Fällen das allgemeine Suffix -λ. Siehe Anm. 17 und 143.

5) ātk Nacht.

6) wul verwandelt das folgende Prädikat in ein Nomen, das im Sinne etwa dem Particip präsens entspricht. In den Tsimschianerzählungen werden fast alle erzählenden Teile in diesen Partizipialkonstruktionen (oder Subjunktiven) ausgedrückt, so dass Indikativformen fast fehlen. Diese stilistische Eigentümlichkeit, eine Art indirekte Rede, hat Tsimschian mit einigen Algonquin-Dialekten gemein. Das Schluss-a in wula ist schwierig zu erklären.

7) wāl tun, haben, sein, geschehen; ein Verb von sehr allgemeiner Anwendung und unbestimmter Bedeutung. Das Suffix -sgɛ deutet in Subjunktivsätzen die Beziehung des folgenden nominalen abwesenden Objekts zum Verbum an. Vielleicht wäre die Beziehung genauer als eine Genitivbeziehung zu fassen, mit der sie nahe Verwandtschaft hat.

8) Vgl. Anm. 6. Dieses und das folgende Wort mit seiner ferneren Erläuterung bilden das Objekt von wāl.

9) hī- eines der zahlreichen proklitischen Elemente des Tsimschian, welche unveränderlich sind und dem Verb und Nomen angefügt werden. Sie sind meist adverbialer und attributiver Natur, doch kommen auch solche vor, die das folgende Nomen in ein Verb und das Verb in ein Nomen verwandeln. In vielen Fällen ist ihr Zusammenhang mit dem folgenden Verbum oder Nomen so innig, dass sie am besten als Präfixe aufgefasst werden; doch gehen sie allmählich in unabhängige Partikel und Adverbien über. Die proklitischen Partikel wul (siehe Anm. 6), λa (siehe Anm. 57), dɛm (siehe Anm. 12) sind z. B. nicht scharf von der obenerwähnten Klasse zu trennen. hī- bedeutet Gleichzeitigkeit; sɛ-tl̂ā' wahrscheinlich zusammengesetzt aus sɛ- plötzlich, t'ā' sitzen sein, aber mit der festen Bedeutung: anfangen. Suffix -t 3 Pers. Sing. Intrans. Verbum.

10) a ist eine allgemeine Präposition, die je nach dem Verb mit dem sie auftritt, alle Arten von Ort-, Zeit- und Modalverhältnissen ausdrückt. Siehe weiteres unter den einleitenden Bemerkungen.

11) na- Präfix, welches Possessivformen und Genitiven vorgesetzt wird, die ein lösbares Besitzverhältnis ausdrücken; qâγ Anfang; -ɑ Possessivbezeichnung ohne Bestimmung von An- oder Abwesenheit. Siehe weiteres unter den einleitenden Bemerkungen.

12) dɛm Futurum mit folgender Subjunktivkonstruktion, entsprechend wul (Anm. 6). t ist hier Subjekt des Transitivum, in dieser Stellung vor dem Verbum nur in Subjunktivkonstruktionen gebraucht.

13) dzab machen, -ɛ deutet folgendes Objekt ohne Bestimmung von An- oder Abwesenheit an.

alles erschuf, als nicht irgend etwas lebte auf der Welt und irgendwo. Dann war eben nur der Häuptling im Himmel. Und es war kein Licht im Himmel. Nur war [Leere]; nur war Finsternis überall.

2. Und zwei Söhne hatte der Häuptling, und eine Tochter. Aber

---

txa'nî[14] gâ'[15] a[10] hawálgɑ[16] gâ'ˑλ[17] dɛdúɛlɛɛt[18] a[10] lax-ha-l!i-dzô'ɣat[19] dii'[4] ligi-ndɛ[20]. Ada[21] am-ɣait[22] t!á'sgɛ[23] sem'â'g·it[24] asgɛ[25] ts!ɛm-lax-hágɑ'.[26] Ada[21] am[22] álgɛ[16] lu-sgɛ'rɛλ[27] ɣô'ep!a[28] asgɛ[25] ts!ɛm-lax-hágɑ'.[26] A'mksa[29] t!á'gɛ[30] am álgɛ [ɣagúguλgu][31]; ámksa[29] spaɣait-sqē''tgɛt[32].

2. Ada[21] t!ɛpxadó'lsgɛ[33] kλgérɛm[34] iú'sgɛ[35] sem'â'g·itgɑ'.[26] Ada[21]

---

14) txa'nî alles, ganz, und Zahlwörter werden nicht mit dem attributiven Verbindungssuffix -ɛm gebraucht, sondern haben statt dessen -ɛ, welches nach Vokalen, l, m, n verschwindet; txa'nî ist vermutlich zusammengesetzt aus txa- gänzlich, und einem unbestimmten Demonstrativpronomen n!ī.

15) gâ' was, etwas, Ding. txa'nî gâ' alles.

16) hawálgɑ vermutlich zusammengesetzt mit álgɛ nicht.

17) gâ' siehe Anm. 15; -λ ist ein unbestimmtes Verbindungssuffix, das in Fragesätzen, Verneinungssätzen und Bedingungssätzen gebraucht wird. Siehe auch Anm. 4.

18) dɛdúɛls leben; stets in dieser reduplizierten Progressivform gebraucht, während der Plural die syllabische Reduplikatibn dɛldúɛls hat. -t dritte Person Sing. Intransitives Verbum.

19) lax- Oberfläche, ha- Verbalnomen, oft Instrument, l!ī- auf, gewöhnlich Verbalpräfix (oder proklitische Partikel), dzôɣ lagern, -t dritte Pers. Sing. Intrans. Verb.

20) ligi- bezeichnet Unbestimmtheit des Ortes, vgl. Anm. 137; ndɛ wo; ligi-ndɛ irgendwo; vgl. Anm. 129.

21) ada ist die häufigste Konjunktion; vielleicht a da, a Präposition (siehe Anm. 10), da als. Es steht immer vor Subjunktivkonstruktionen.

22) am und q'am nur; -ɣait erscheint in einer Reihe von Suffixen und scheint deren Intensität zu verstärken; amɣait eben, nur; lɛbaɣait gerade inmitten; waɣait bis gerade jetzt; spaɣait mitten dazwischen.

23) t'ā' sitzen, Singular. Der Plural für „sitzen" wird durch wan ausgedrückt; -sgɛ siehe einleitende Bemerkung.

24) Häuptling; von sɛm- sehr, wirklich; g·it offenbar von g·ad Mensch; beim Plural scheint diese Ableitung deutlicher sɛm-g·ig·ád. Hier erscheint g·ad reduplziert.

25) Eine Fortbildung der Präposition a.

26) Im Himmel; von ts!ɛm- das Innere, lax- Oberfläche, ha Luft. -gɑ' demonstratives Satzschlusssuffix, Abwesenheit ausdrückend.

27) lu- in, gewöhnlich adverbial; sgɛr liegen, Singular; -λ siehe Anm. 16.

28) ɣô'ep!a Licht.

29) am siehe Anm. 22.

30) Siehe Anm. 23. Dieser Satz ist indikativ, nicht nominal, daher steht hier die Indikativform für abwesendes nominales Subjekt -gɛ. Siehe weiteres unter den einleitenden Bemerkungen.

31) Mein Dolmetsch erkannte dieses Wort nicht. am nur, álgɛ nicht, sind vorher erklärt.

32) sqéɛ'tg Dunkelheit; siehe auch Anm. 22.

33) Das Tsimschian hat verschiedene Klassen von Zahlworten für Menschen, runde, flache, lange Gegenstände und Maasse; k!âl, t!ɛpxadó'l bedeutet ein, zwei Menschen. Siehe auch Anm. 14.

34) λgū'λg, Plural; kλgɛr Kind.

35) Diese Form ist nicht klar; iú't bedeutet Mann, und man sollte erwarten iú'tɛsgɛ.

es war ein zahlreiches Tier-Volk. Und wirklich wurden sie der Stamm des Häuptlings genannt.

3. Dieses waren die Namen der drei Kinder. Des ältesten Kindes Name war „Der-früh-Umhergehende"; und des nächsten Name war [Sadzapanɪλ] oder „Der-über-den-ganzen-Himmel-Gehende". Und andrerseits war der Name des Mädchens [Sonnenstütze(?)]. Sie waren sehr tüchtig. Und der jüngere Knabe war fähig, weiser als der ältere, daher

---

k!ā'lsgɛ[33] λgú'λgɛm[34] hanā'xtga'.[36] Ada al[37] hē''ldɛ[38] ts!ábɛm[39] yá'ts!ɛsgɛtga'.[40] Ada γ'ap-xs-ts!ápsɛsgɛ[41] sɛm'ā'g·itga'.

3. Gwai[42] nɛ-wuwā'[43] gulâ'ndɛ[44] kλgérɛdɛt.[34] Sí'lg·îdɛm[45] λgú'λgɛda[46] wā'dɛt as[47] Alu-k!uλ-iā'[48]; ada nα-aniā'dα[49] wā'dα as [Sadzapanɪλ][31] lig·i[20] K^{u}λɪ-iā'm Lax-há.[50] Ada dɪ-wā'[4] λgú'λgɛm hanā'x dɪ as [Am-diguλnē''x-][31] ga'. Ada sɛmγal[51] yuhg·átkga'.[52] Ada álxsgɛ[53] ts!uwáng·idɛm[54] λgú'λgɛm iú'tatga', k!α-wul'ág·ilisɛt[55] a sí'lg·idɛt,[45] γan[56] λa[57] k!érɛldɛ[58] sat,[59] ada

---

36) hanā'q Frau.

37) al aber, scheint häufig, trotz des vorhergehenden ada, Indikativsätze einzuleiten.

38) hē''ld viel, -ɛ indikative Form.

39) ts!ab Stamm, -ɛm attributiv. Siehe Anm. 1.

40) yadz töten, schlagen, mit Plural Objekt. yáts!ɛsg was getötet wird = Tiere.

41) γ'ap- in der Tat, wirklich; xs- (mit Passivform des folgenden Wortes) genannt werden; ts!ab Stamm; -s Passiv von vielen Worten, die auf p und k Laute enden.

42) gwai dieser, diese.

43) wā', Plural hier wuwā', häufiger huwā'; vielleicht bezeichnet letzteres mehrere Namen eines Dinges, ersteres die Namen verschiedener Dinge. nɛ- siehe Anm. 11. Häufiger erscheint dieses Wort ohne dieses Präfix, da der Name vom Besitzer des Namens nicht trennbar ist.

44) gulâ'n drei Personen; siehe Anm. 33. Die Laute n und l werden häufig im Tsimschian vertauscht; z. B. k·!înám und k·!îlám geben.

45) sí'lg·îd der älteste, enthält das Element g·ad Mensch. Siehe Anm. 24.

46) λgū'λg Kind; -d sein; -α indikative Form.

47) Präposition a (siehe Anm. 10) mit bestimmtem Suffix -s (siehe Anm. 4).

48) alu- offenbar; k!uλ- umher; iā' gehen.

49) aniā' der nächste.

50) k^{u}λī- quer über; iā' gehen; -ɛm attributiv; lax-há (auf der Luft) Himmel, d. h. „Der Himmlische quer-über-Gehende".

51) Ein zusammengesetztes Adverb, von sɛm sehr. Siehe Anm. 24.

52) stark sein; von yu- haben; g·atk Mannheit, von g·ad Mensch.

53) alx tapfer, fähig.

54) der jüngste; von g·ad Mensch; ts!uwán vielleicht: die äussersten.

55) k!α- am meisten, über —; bei Vergleichen von zwei Gegenständen dient diese Partikel dazu, den Komparativ auszudrücken; wul- siehe Anm. 6; eine Anzahl von Worten sind mit diesem Element zusammengesetzt, z. B. wul-qâ''sg weise.

56) daher; γan ist eine nominale Partikel und bedeutet eigentlich „Grund, Ursache", daher erscheint es auch in vielen Worten mit der Bedeutung Instrument, Mittel.

57) λa bezeichnet die Vollendung einer Handlung, ehe eine andere eintritt, das Perfektum. Siehe Anm. 6, 12.

58) k!érɛl ein runder Gegenstand. Der Tag wird als gegenwärtig gedacht, daher sind hier t-Endungen gebraucht.

59) sa Tag.

eines Tages, da war [Sadzapanɪ̄λ] leeren Herzens (betrübt). Und er dachte darüber nach, dass die Dunkelheit droben andauerte.

4. Deshalb, eines Tages sprach [Sadzapanɪ̄λ] zu seiner Schwester: „Lass uns gehen und Kiefernholz holen!“ Und sie gingen. Und sie schnitten wirklich heraus sehr gutes Kiefernholz. Und sie bogen in einen Ring einen Zederzweig der dünn, und genau massen sie ihn nach dem Gesichte. Und

---

wul lu-q!ắγa[60] γâ'ts[61] [Sadzapanɪ̄λ]. Adat t!ɛl-qâ''ti[62] wul wátsɛγa[63] sqē''tgɛt a lax'â'dɛt.[64]

4. Nɪn!í[65] γan[56] λa[57] k!érɛldɛ[58] sat,[59] da[66] háut[67] [Sadzapanɪ̄λ] asgɛ[25] λɛmkdí'tga':[68] „Lán[69] dzɛ[70] sɛsg·iní'stɛm!“[71] Ada wula wálɛxstga'.[72] Adat wul[6] sɛm-ksɛ-yádzɛ[73] sɛm-ama[74] sg·iní'sdɛt.[71] Ada wult λá'k·!în[75] anísɛm[76] γaláɾɛt[77] gu[78] q!ó'xλɛt,[79] ada sɛmt tgu-dápt[80] gɛsgɛ[25] ts!áltga'.[81] Adá wúlat tgu-γáulk!ɛn[82] sg·iní'sɛt a nɛ-k^{u}dú'n-dɛt,[83] adat hó'yîms[84] amē''lktga'.[85] Ada

---

60) lu- in, q!ăγ hohl.

61) γâ'd Herz, Sinn; -s spezielles Verbindungssuffix vor Eigennamen in Subjunktivkonstruktion. Siehe Anm. 4, 25.

62) t!ɛl-qâ'di denken; von γâ'd[?]. Transitive Subjunktivkonstruktion, mit dem Verb vorausgehendem Subjekt t er; die vokalische Endung i nimmt kein Schluss-ɛ. Siehe Anm. 14.

63) wátsɛx andauern.

64) lax'â' das Obere; eine feste Verbindung, abgeleitet von lax- Oberseite.

65) Ein einleitendes Demonstrativ, vgl. txa'ní Anm. 14.

66) Siehe Anm. 21.

67) háu sagen, sprechen.

68) λɛmkdí' Schwester in Bezug auf ihren Bruder, Bruder in Bezug auf seine Schwester. Possessivform ohne nɛ-. Siehe Anm. 11.

69) lān eine Exhortativpartikel, vermutlich ursprünglich eine intransitive Verbalform, zweite Person Sing.

70) dzɛ wird gebraucht, Aussagen zu mildern, wie im Exhortativ- und Konditionalsätzen. Siehe Anm. 138, 283.

71) sg·iní's Kiefernholz; sɛ- machen, erwerben; -ɛm wir.

72) iā' gehen, Singular. Der entsprechende Pluralbegriff wird durch wālɛxs ausgedrückt.

73) sɛm- sehr, gut, ordentlich; ksɛ- heraus, aus: yadz schlagen. Dieser Stamm dient gleichzeitig als Verbum töten mit Pluralobjekt. Siehe Anm. 40.

74) am gut, nimmt nie das verbindende attributive -ɛm, sondern stets -a, welches auch mit einigen andern Attributivwörtern gebraucht wird.

75) λá'k·!în in einen Ring oder Kreis biegen; die Endung -n, welche den vorhergehenden Schlusskonsonanten des Verbs verstärkt, bezeichnet den Kausativ. λá'g· in einen Ring gebogen.

76) anís Zweig, Ast.

77) γalár Zeder.

78) gu welcher, Relativpronomen.

79) q!ôxλ dünn, biegsam.

80) tgu- rund herum, dap messen. Konstruktion wie Anm. 62.

81) ts!al Gesicht; untrennbarer Besitz. Siehe Anm. 11.

82) γáulg geklebt, -n Kausativ. Siehe Anm. 75.

83) k^{u}dū'n Aussenseite. Das Tsimschian wiederholt gern den lokalen Adverbialbegriff in nominaler Form, wie hier k^{u}dū'n den Begriff tgu- wiederholt. Andere Beispiele solcher Entsprechung sind gun- in der Richtung auf, und awá Nähe; die Präfixe lu- in (verbal), und ts!ɛm- das Innere; l!i- auf, und lax- die Oberfläche.

84) hô'í gebrauchen. Die Konstruktion ist nicht klar.

85) Maske; am- ein ziemlich seltenes nominales Präfix, vielleicht: gebraucht zu —; mē'lk tanzen.

dann wanden sie Kiefernholz rund herum, und es war wie eine Maske. Als sie es vollendet hatten, sagten sie ihrer Schwester, ihrer Genossin (dort) wo sie gingen Kiefernholz zu holen, während sie sie begleitete, dass die Leute es nicht wissen sollten.

5. Und dann ging er; er ging hin wo aufgeht die Sonne, und dann zeigte er sich dem Volke. Dann war es, als das Kiefernholz brannte das herumgewunden war um sein Gesicht.

6. Dann aber sahen es plötzlich die Tiermenschen, als aufging das grosse Licht im Osten [wo der Regenwind flussab weht]; deshalb waren alle frohen Herzens, als sie das Licht sahen. Und dann lief [Sadzapanλ] sehr, sichtbar und quer hinüber (über den Himmel). Er kam aus dem Osten; er ging zum Westen. Er trug ganz und gar die Harzmaske. Das

---

λat qá'wundɛt,[86] ada wula háut[67] gɛsgɛ[25] λɛmkdí'tga'[68] gu[78] stû'ldɛt[87] a[10] ndɛ[20] sɛsg·iní'sɛtga',[71] λā[88] nin!í[65] nɛ-sɛla-wáldɛt;[89] áλgɛ[16] āmλ[17] dɛmt[12] wuláidɛλ[90] g·at.[24]

5. Ada wul iá'tga'; at γâ'[91] wul ksɛ-gwántgɛ g·ámgɛt,[92] ada wul gunní'sgɛt[93] gɛsgɛ nɛ-ts!áptga'.[94] Nin!í[65] da[21] wula gulgwálgɛ[95] sg·iní's[71] nɛ-tgu-γalγáulgɛdɛt[96] a[10] tgu-k^{u}dû'n[83] ts!áldɛt.[81]

6. Ada al[37] sa-ní'dzɛ[97] nɛ-ts!ábɛm[39] yáts!ɛsgɛdɛ[40] wul[6] ksɛ-gwántgɛ[92] wī-γô'ep!a[98] da na-ktxa-gisi-hi-wá'sɛt;[99] γan[56] sɛm wī-lu-am'ám[100] γa-γâ''dɛ[101] txa'nítga',[14] at[102] wul[8] ní''[103] γô'ēp!at.[28] Ada wul sɛm-xλa-alu-bá's[104] [Sadzapanλ-] ga'. Wá'tgɛt[105] gɛsgɛ[25] na-ktxa-gisi-hi-wā''sga';[99] at γâ'[91] na-ktxa-

---

86) qá'wun beendigen. Konstruktion wie Anm. 62.

87) stū'l Begleiter; hier: die Begleiterin war bei —.

88) λā bezeichnet Dauer, während.

89) sɛla- ist eine Partikel, die Begleitung ausdrückt; parallel mit stū'l.

90) wulái wissen. Hier ist der Stamm im Singular gebraucht, da das Objekt Singular ist. Die Pluralität des Subjekts im transitiven Verbum hat keinen Einfluss auf die Verbalform.

91) γâ' transitives Verb; hingehen nach einem Platze.

92) Osten, wörtlich „wo das Gestirn herauskommt"; wul Partizip; ksɛ- heraus; gwantg berühren; g·amg Sonne, Mond.

93) gun- veranlassen zu —; nī' etwas sehen; nī's sichtbar werden.

94) ts!ab Stamm; trennbarer Besitz, siehe Anm. 11.

95) gwalg brennen; Plural, da auf die einzelnen Späne des Holzes bezogen.

96) γáulg kleben, hier auch Plural, siehe Anm. 95.

97) sa- plötzlich; nī'dz erblicken.

98) wī- gross, Singular; wut!a- Plural. Siehe auch Anm. 28.

99) na- lokal; ktxa- oder txa- Ort; gisi- flussab; hi- zugleich; wā's Regen: dort woher flussab Regen kommt = Osten.

100) sɛm sehr; wī- hier adverbial: stark; lu- in; ām gut. Die reduplizierte Form am'ám bezeichnet den Plural.

101) Plural von γâ'd. Siehe Anm. 61.

102) Die unbestimmte Präposition a mit dem Subjekt der abhängigen Form des transitiven Verbum, dritte Pers. t.

103) nī' sehen.

104) sɛm- sehr; xλa- quer über; alu- sichtbar; bá' laufen.

105) wá'tg herkommen von; wird überall statt der Präposition „von, her" gebraucht.

war weshalb er sehr lief, sonst wäre das Kiefernholz schnell verbrannt, deshalb lief er sehr, sichtbar und quer über den Himmel. Da sammelte der Stamm des Häuptlings sich [zusammen] ringsum.

7. Und da setzten sie sich zusammen und berieten. Und da sagten sie: „Wir sind ausserordentlich frohen Herzens, weil Dein Kind uns das Licht gegeben; aber er läuft wirklich zu deutlich (schnell) hinüber. Es wäre gut, wenn er ein wenig langsam liefe. So geniessen wir länger das Licht."

8. Deshalb sprach dann seinerseits der Häuptling zu seinem Sohne. Und er teilte ihm mit was sein Volk gesprochen. Und der Häuptling sprach. Das war's weshalb sein Sohn sagte, was er denn solle, da sonst

---

gérelka.[106] Txa-hô'idɛ[107] amĕ'lgɛm[85] sg·inî'sɛtga'.[71] Nin!î[85] γan[56] sɛm-bā'tɛt,[108] a[10] ópdzɛ[109] sa-ts!ák·a[110] nɛ-sg·inî'sget,[111] γan[56] sɛm-xλa-alu-bá'·t[104] gɛsgɛ[25] lax-hága'.[26] Ada saγait-qá'wundɛsgɛ[112] nɛ-ts!ápsgɛ[111] sɛm'â'g·id[24] ásgɛ[25] k^{u}dû'ntga'.[83]

7. Ada wul saγait-wánt[113] a[10] lɛsá'rɛsgɛtga'.[114] Ada wul háutga':[67] „Sɛmγal[51] wī-lé'ksɛ[115] lu-am'ám[100] γa-γâ''dɛmt,[116] wult k·!înámdɛ[117] λgú'λgɛn[118] γô'ep!a[28] da[119] k!am;[120] al[37] γ'ap-k!a-dzaγa-alu-bá'ga'.[121] Ā'm[122] dɛm[123] ts!ósgɛm[123] hagul-bā'tɛt.[124] Ë'ndzɛ γan[125] k!a-nágɛ[126] dzɛ[70] x-γô'ep!akɛm."[127]

8. Γan[56] ada dî[4] wula háusgɛ sɛm'â'g·îd gɛsgɛ λgú'λgɛtga'.[118] Adat málɛsgɛ[128] wula háusgɛ n-ts!áptga'. Ada háusgɛ sɛm'â'g·îtga'. Nin!î γan háusgɛ λgú'λgɛtga', ndá[129] dzɛ[70] wula wālt, ópdzɛ[109] al[37] sa-ts!ák·ɛ[110] sg·inî'sɛt[71]

---

106) Westen; vgl. Anm. 99.
107) txa- gänzlich; hôi gebrauchen.
108) sɛm- sehr; bā' laufen.
109) sonst.
110) sa- schnell; ts!ak· ausbrennen.
111) nɛ- bezeichnet das lösbare Besitzverhältnis: sein Kiefernholz. Siehe Anm. 11.
112) saγait- zusammen; qá'wun vollenden: siehe Anm. 86.
113) saγait- zusammen; wan sitzen, Plural. Der Singular ist t!ā'; vgl. Anm. 23.
114) lɛsá'rsg Ratsversammlung.
115) wī- (adverbial) stark, sehr, vgl. Anm. 100; lē'ks scheint nicht allein vorzukommen. Mit wī- gibt es die Idee „ausserordentlich" wieder.
116) γa-γâ''d Herzen, vgl. Anm. 101; -ɛm unser. Da das Herz unlösbarer Besitz des Menschen ist, fehlt das Präfix nɛ-, vgl. Anm. 111.
117) k·!înám geben.
118) λgú'λg Kind, Sing.; -ɛn dein; vgl. Anm. 111, 116.
119) Fortbildung der Präposition a, das örtlich Gegenwärtige bezeichnend.
120) k!am Dativ: uns. Der Nominativ „wir" ist nérɛm.
121) γ'ap- wirklich; k!a- mehr; dzaγa- quer über; alu- sichtbar; bā' laufen.
122) Ein häufiger periphrastischer Imperativ: „Gut, dass".
123) ts!ōsg ein wenig, klein; -ɛm adverbiales Verbindungsglied.
124) hagul- langsam.
125) ë'ndz so; γan deshalb.
126) k!a- mehr; nag lang, lange.
127) x- geniessen, besonders häufig für „essen" gebraucht; -k wahrscheinlich passives Suffix; -ɛm wir.
128) maλ mitteilen.
129) nda wo, woher, wohin; vgl. Anm. 20.

das Kiefernholz schnell verbrenne, ehe er den Westen erreiche. Und er tat wiederum so und wirklich jeden Tag.

9. Und die (Leute des) Stammes setzten sich wieder zusammen und berieten. Und sie ersuchten ihn, dass er langsam über den Himmel gehen solle. Das war's, um was sie ihn ersuchten. Das war's, weshalb seine Schwester [Sonnenstütze] sagte, „Ich will ihn festhalten, wenn er wieder über den Himmel geht."

10. Und (die Leute des) Stammes segneten zusammen die Frau. Und deshalb war es, dass ihr Vater seinerseits sein Kind segnete. Und dieses geschah, als [Sadzapanɬλ] wieder aufbrach, um wieder zu gehen; aber da brach [Sonnenstütze] ihrerseits auf. Sie ging nach Süden. Dann aber ging ihr Bruder im Osten auf. Aber dann kehrte [Sonnenstütze] um, sie lief zurück ihren Bruder zu treffen.

---

a ha'wínɛ[130] dzɛ[70] wā'[131] na-txa-gérɛlkat.[106] Ada g·ik[132] wul háts!ɛksɛm[133] wā́ldɛt[7] diλ[4] γ'ap-txa'nî[41 14] sat.[59]

9. Ada háts!ɛksɛm saγait-wán[113] nɛ-ts!ápt[39] a lɛsá́rsgɛtga'.[114] Adat k!unó[134] dɛm hagul-dzaγa-iā́t[135] gɛsgɛ lax-hágā'.[26] Nin!í gwai k!unó'matga'. Nin!í γan háusgɛ λɛmkdíɛtga' [Amdi-guλnē'x]: „Dɛm háts!ɛ[136] gidi-gā́du[137] dzɛ[70] da[138] λā[139] g·ik[132] dżaγa-iá́t[135] asgɛ lax-hágā'."[26]

10. Ada saγait-q!am-γấtgɛdɛ[140] n-ts!áptgɛ[111] hanā́xga'.[36] Ada γans[141] nɛgwā́tɛt[142] dī[143] t'în[144] q!am-γấtgɛsgɛ[140] λgú́λgɛtga'.[34] Ada nin!í'sgɛ wāltgɛ[145] λa[57] g·ik[132] dáwuλs[146] [Sadzapanɬλ] gɛsgɛ dɛm[12] g·ik iā́tga'; da[21] al[37] dī wul dáwuλs [Amdiguλnē''x-] ga'. At γā́[91] na-txa-xbā́la.[147] Ada al wul ksɛ-gwántgɛ[92] λɛmkdí́tga'[68] asgɛ na-txa-gisi-hī-wā́sga'.[99] Ada al wul

---

130) ha'wín bevor.

131) wā' erreichen, finden. 132) g·ik wieder.

133) háts!ɛksɛm Verstärkung von g·ik: noch einmal.

134) k!unó ersuchen; abhängige Form des transitiven Verbum.

135) hagul- langsam; dzaγa- quer über: iá' gehen, Singular.

136) háts! dann; wohl verwandt mit háts!ɛksɛm. Vgl. Anm. 133.

137) gidi- gerade an einem bestimmten Platze, entgegengesetzt ligi- an einem unbestimmten Platze, vgl. Anm. 20; gā' nehmen, singulares Objekt; -d deutet hier wohl das bestimmte Objekt an; -ū ich, im abhängigen transitiven Satze.

138) dzɛ da drückt die Bedingung im Futurum aus: wenn.

139) λā andauernd, verschieden von λa Vergangenheit: Anm. 57.

140) saγait- zusammen, gemeinsam; q!am-γâ''d segnen, sicher abgeleitet von γâ'd Herz; und anscheinend von q!am- nur, mitleidswert.

141) γan deshalb, vgl. Anm. 56; das Suffix -s deutet hier auf die folgende Verwandtschaftsbezeichnung; vgl. Anm. 4. 142) nɛgwá't Vater.

143) dī seinerseits; vgl. Anm. 4. Diese Partikel steht hier, wie gewöhnlich, vor dem Subjekt t der dritten Person der abhängigen Form des transitiven Verbums.

144) t'în eine Art Partizipialwendung, die nur bei transitiven Verben vorzukommen scheint; entsprechend etwa dem Ausdruck: der, welcher. Mit der ersten und zweiten Person wird die gleiche Form benutzt, der das unabhängige Pronomen néɾiu, néɾen ich, du, vorgesetzt wird.

145) Hier in der Bedeutung: geschehen.

146) dáwuλ fortgehen; -s vor Eigennamen, siehe Anm. 4.

147) Süden; vgl. Anm. 99.

11. Und die Frau sprach: „Warte auf mich, dass ich Dich einhole; warte ein wenig auf mich, dass ich Dich einhole!“ Und dann brauchte die Frau wirklich all ihre (Kraft zum) Laufen. Dann hielt sie ihren Bruder fest, gerade in der Mitte des Himmels. Das ist's weshalb das Tagesgestirn ein wenig still hält in der Himmelsmitte.

12. Und die Frau stand fest, sie hielt ihren Bruder. Das ist's weshalb wir die Sonne ein klein wenig still halten sehen in der Mitte des Himmels, deshalb hält sie plötzlich ein kleines wenig in der Himmelsmitte.

13. Dann war's, als die Tiermenschen sahen, wie das Tagesgestirn ein wenig still hielt in der Mitte des Himmels, als sie zusammen laut jauchzten; vor grosser Freude sagten sie: „[Sonnenstütze] lässt die Sonne

---

lu-yáltgɛs[148] [Amdiguλnē''x], g·ilɛks-bá''t[149] a dɛmt lu-dá''ltgɛ[150] λɛmkdí''tga'.[68]

11. Ada háusgɛ[67] haná''xga':[36] „Ha'wí'ni[130] n dɛm k!a-txal-wán;[151] k!a-ha'wí'ni n dɛm k!a-txal-wán!“ Ada wul sɛm-txa-hô''itgɛ[152] haná''xgɛ[36] nɛ-bá''tga'.[153] Adat gidi-gá''sgɛ[137] λɛmkdí''tga', a[10] nɛ-sɛm-sérɛlgɛ[154] lax-hát.[36] Nin!í[65] γan[56] k!a-gidi-t!á''[155] g·ámgɛm[2] dzíus dɛdá[3] λā[57] sérɛlg·îxsɛt.[156]

12. Ada sɛm-g·it[157] hē''tgɛ[158] hanáγat,[36] at gidi-gá''[137] λɛmkdí''tga'.[68] Nin!í[65] dɛp[159] γan[56] ní''[103] k!a-lam-gidi-t!á''t[160] gɛsgɛ nɛ-sérɛlksgɛ[154] lax-hágɛ,[26] γan[56] k!a-ts!ósgɛm[123] sa-gidi-t!á''t[155] gɛsgɛ λā sérɛlgîxsga'.[156]

13. Nin!í[65] λat[57] ní''stgɛ[161] ts!ábɛm[39] yá''ts!ɛsgɛdɛ[40] wul k!a-sa-gidi-t!á''[155] g·ámgɛm[2] dzíust[3] a[10] nɛ-sérɛlksgɛ[11 154] lax-hága',[26] da[21] wi-saγait-hâ''ga',[162] a wi-γa-λgusgérɛdat[163] asgɛ háutga':[67] „G·idi-dɛ-hē''tgɛs[164] [Amdiguλnē''x-]gɛ

---

148) yaltg zurückkehren, fast immer mit der Partikel lu- in; -s vor Eigennamen in abhängiger Konstruktion.

149) g·ilɛks- zurück; auch gebraucht, um das reflexive Objekt auszudrücken; bá'' laufen, Singular.

150) lu-dá''l treffen; dá''l allein hat gewöhnlich die Bedeutung: fechten.

151) k!a- ausserordentlich: txal- dicht bei, gegen; wá'' finden, erreichen; indikatives transitives Verbum: n- ich, -n dich.

152) sɛm- sehr; txa- ganz; hôi gebrauchen.

153) Possessive substantivische Form; bá'' das Laufen; nɛ-bá''t ihr Laufen; siehe Anm. 11.

154) sérɛlg Mitte: sɛm- genau: nɛ- siehe Anm. 11.

155) k!a- ein wenig; gidi- gerade an einem bestimmten Platze; t!á'' sitzen.

156) Abgeleitet von sérɛlg Mitte; das Suffix -g·îxs oder -îxs kommt sonst in meinem Material nicht vor.

157) sɛm- sehr; g·it von g·ad Mensch: stark, fest.

158) hētg stehen, Singular.

159) dɛp drückt die erste Person Pluralis des Subjekts des transitiven Verbum aus, ist aber in seinem Ursprung wohl nicht pronominal. Es ist zu bemerken, dass dɛp vor γan steht, während das t der dritten Person (Subjekt des transitiven Verb) ihm folgt.

160) lam- eine kurze Weile; vgl. Anm. 155.

161) Stamm: nī sehen; die Endung -st ist mir anderweitig unbekannt. Die Form ist die des abhängigen, transitiven Verbs. Ähnlich erscheint ní''dɛ.

162) wī- (adverbial) sehr: saγait- zusammen; hâ'' schreien.

163) wī- (adjektivisch) gross: λgusgérɛd Freude; γa- Pluralpräfix.

164) gidi- an bestimmtem Platze: dɛ- machen dass, lassen: hē''tg stehen, Singular.

165) Ein Ausruf, nur von Männern gebraucht.

stille stehen, hau!“ Und die grosse Menschenmenge war sehr hoch erfreut.

14. Aber da plötzlich schalt der Häuptling seinen Sohn, und tadelte seinen älteren Sohn, weil er nicht so geschickt war wie sein Bruder. Da lag der ältere vornübergebeugt. Und er weinte über das, was sein Vater gesagt. Als aber nun sein Bruder seinerseits eintrat, der das Tagesgestirn, da legte er sich nieder, denn er war müde.

15. Und Der-früh-Umhergehende sprach zu seinem [kleinen] Sklaven als alles Volk schlief, und (als) alle Hausgenossen seines Vaters schliefen; als er ausgeredet hatte, rieb er Kohle auf eine Hälfte seines Gesichtes.

---

g·ámkga',[2] hâu!“[165] Ada sɛm-wī-γa-λgusgéɾɛdɑ[163] txa'nísgɛ[14] wī-wul-hē'lg·îtkga'.[166]

14. Ada alt sa-xgéɾɛlatgɛ[167] sɛm'â'g·itgɛ[24] λgû'λgɛtga'[46] at sɛnɛwô'γa[168] sîlg·idɛm[45] λgû'λgɛt[46] a[10] wul[6] wa-dī-ayá'wult[169] nɛ-wâldɛt[11] wák dɛt[170] Da[21] wula am-xbɛsɛm-sgéɾɛsgɛ[171] sî'lg·itga'.[45] Ada wi-háutgɛdɛt[172] a wul háus[67] nɛgwá'tga'.[142] Ada λa al[37] dī-ts!î'nsgɛ[173] wak·t[170] gu[174] g·ámgɛm[2] dzíusdɛt,[3] ada nâ''kɛdɛt[175] a[10] wul[6] sunâ'λga'.[176]

15. Ada wul háus Alu-k!uλ-iâ' gɛsgɛ λgu-xâ'tgɛtga'[177] a[10] λa[57] laxst!â''γa[178] txa'nî[14] nts!apt,[39] diλ[4] txa'nî[14] n-ts!ɛm-wâlps[179] nɛgwâ'ta[142] laxst!â''γadɛt,[178] λa γáudi[180] háudɛt[67] dat[21] wulwulîl[181] qam-t!û'ts!ɛda[182] nɛ-stâ''[183] ts!áltga'.[81]

---

166) wī- gross; wul- sciend, vgl. Anm. 6; hēld viele; g·it abgeschwächt von g·ad; hélg·îd eine Menge Menschen; -k wohl eine Art passive Form.

167) sa- plötzlich; xgéɾɛla schelten.

168) sɛwɛwô'γ tadeln.

169) wa- ohne; dī- seinerseits; ayá'wul Geschicklichkeit. Dieses Wort enthält ein Element aya'-, das Glück oder Erfolg bezeichnet.

170) wak· Bruder im Bezug auf Bruder.

171) am-, q!am- nur; xbɛsɛm- vorn übergebeugt; sgɛr liegen, Singular.

172) Wörtlich: „sehr sagen“, in der Bedeutung von „weinen“ gebraucht. Vgl. Anm. 189.

173) dī- seinerseits; ts!î'n eintreten, Singular.

174) gu welcher, örtlich gegenwärtig.

175) nâ'k liegen, Singular.

176) sunâ'λ müde; Plural γa-sunâλ.

177) λgu- klein; xā' männlicher Sklave, Singular. Die Partikel λgu- bedeutet hier nicht Kleinheit, sondern dient zur Klarheit des Ausdruckes, um zu bezeichnen, dass ein lebendes Wesen, das im Abhängigkeitsverhältnisse steht, gemeint ist. Das gleiche wird durch das Suffix -tg- angedeutet, das mit den Possessivformen aller Tierbezeichnungen gebraucht wird. Die Form dieses Suffixes hängt von dem Schlusslaut des Wortes ab: nach Vokalen, l, m, n wird -tg- gebraucht, nach p, t, s, ts, q, x, λ wird -g gebraucht, nach k dagegen s: z. B. nɛô'l-tgu mein Bär; nɛ-mɛdîɛk-su mein grauer Bär; nɛ-áp-gu meine Biene. Der Gebrauch ist aber nicht ganz regelmässig.

178) xst!â'γ, Plural laxst!â'γ schlafen.

179) n- lösbares Possessivverhältnis; ts!ɛm- das Innere, vgl. Anm. 26; wālb Haus; -s vor Verwandtschafts- und Eigennamen.

180) γáudi enden; verwandt mit γá'wun vollenden, das die transitiv machende Endung -ɛn enthalten dürfte. Vgl. Anm. 86.

181) wulwulîl reiben.

182) qam- unnütz, unbrauchbar, Überbleibsel, nur; t!ū'ts Kohle.

183) stâ' die Hälfte, längsweise geteilt.

„O, wenn Du siehst, dass ich meinerseits heraufgehe im Osten", sagte er zu seinem [kleinen] Sklaven, „dann springe [auf] umher und rufe. Dieses sollst Du rufen: ‚Hurrah, hurrah, hurrah, er ist aufgegangen', so sollst Du sagen."

16. Dann ging er fort. Aber [Sadzapanɪ̓λ] schlief wirklich ganz (wie) tot, da er müde war. Und er liess sein leuchtendes Gesicht sehr hinausstrahlen aus dem Rauchloch. Aber da ging Der-früh-Umhergehende auf im Osten, da war's wo er seinerseits aufging. Aber da rief der [kleine] Sklave, indem er [auf] umhersprang und sagte: „Hurrah, hurrah, hurrah, er ist aufgegangen."

17. Und einige Leute frugen ihn: „Was lärmst Du? Erzsklave! Warum lärmst Du so umher?" Und seine Freude wuchs noch. Und er

---

„Wai, mɛ[184] dzɛ[70] da[21] λa[57] nɪ̓dzɛ[161] dɪ-man-iā̓i[185] ásgɛ gwásga'," [186] dayá[187] gɛsgɛ λgu-xā̓tgɛtga',[177] „Ada dɛm[12] k!uλ-man-γô'sɛn[188] a[10] dɛm[12] wɪ-am-háunt.[189] Gwái[190] dɛm[12] háun:[67] 'Hobiē', hobiē', hobiē'! λa ksɛ-gwántgɛdɛt,[92]' dɛm da miyánt." [187]

16. Ada wul dáwuλtga'.[146] Ada al sɛm-γ'ap-dzágɛm[191] xst!ôxs[178] [Sadzapanɪ̓λ] a wul sunā̓λga'.[176] Ada sɛm-ksɛ-gúhun[192] nɛ-γô'ep!ɛm[193] ts!alt[81] a alát.[194] Da ál[37] ksɛ-gwántgɛt[92] Alu-k!uλ-iā̓[48] asgɛ na-txa-gisi-hɪ-wā̓sga',[99] nin!ī[65] dɪ[4] wul ksɛ-gwántgɛtga'.[92] Ada al wul wɪ-am-háusgɛ[189] λgu-xā̓[177] gɛsgɛ k!uλ-man-γô'stga'[188] asgɛ háutga': „Hobiē', hobiē', hobiē'! λa ksɛ-gwántgɛt."

17. Adat gérɛdɛxda[195] na-γa-ts!áu[196] g'ádɛt:[24] „Gâ'[15] wula háunt? Sɛmγal[51] xā̓![197] gâ''du[198] γan-k!uλ-k!ɛk!ɛl-háutgɛn?" [199] Ada wul yaγai-txal-

---

184) Subjekt, zweite Person Singular, transitives Verbum.

185) dī- (meiner)seits; man- aufwärts durch die Luft; iā̓ gehen; -i ich, intransitiv; eine Form, die hauptsächlich in Bedingungssätzen und Negativsätzen gebraucht wird, während -u die häufigere Form ist. Vergl. Anm. 294.

186) gwás (?)

187) Ein eigentümlich konjugiertes Verbum:

da nyá'nu	ich sage	da dɛp yá'nem	wir sagen
da myá'n	du sagst	da mɛsɛm ya'n	ihr sagt
dáya	er sagt, sie sagen.		

Es erscheint also als transitives Verbum mit dem Stamm ya und einem Präfix da.

188) k!uλ- umher; man- auf; γôs springen; -ɛn du, intransitiv.

189) wī- sehr; am- nur; háu sagen; gebraucht im Sinne von: rufen, während wī-háu schreien, weinen bedeutet. Vgl. Anm. 172.

190) gwái dieses.

191) sɛm- sehr; γ'ap- wirklich; dzag tot; -ɛm adverbial. Vgl. Anm. 1.

192) ksɛ- heraus; gu schiessen; gúhun schiessen lassen. Vgl. Anm. 180.

193) nɛ- lösbarer Possessivausdruck; γô'ep!a Licht, hier durch das Suffix -ɛm adjektivisch gemacht.

194) alá Rauchloch.

195) gérɛdɛx fragen; gɛtgérɛdɛx mit Plural Objekt.

196) na-γa-ts!áu einige; γa- ist hier offenbar Pluralpräfix.

197) Hier als Schmähwort gebraucht. Vgl. Anm. 177.

198) gâ' was, vgl. Anm. 15. -du bezeichnet das örtlich Gegenwärtige.

199) γan- Grund; k!uλ- umher; k!ɛk!ɛl- kommt sonst nicht vor; k!ɛk!ɛl-háu lärmen.

sprang in die Höhe und zeigte hin, wo das Gestirn aufging. Da plötzlich sah das Volk in die Höhe. Siehe da! Das Nachtgestirn war aufgegangen. Da jauchzten die Tiermenschen zusammen und riefen: „Hurrah, hurrah!“

18. Nach einer guten Weile kamen alle Arten Tiere zusammen, und berieten sehr zusammen. Und alle kamen [ganz] miteinander (dahin) überein, dass das Tagesgestirn jeden Tag gehen solle und dass es eine Leuchte sein solle, und alles auf der Welt wachsen machen solle. Und sie kamen auch ganz überein betreffs des Nachtgestirns.

19. Das war's als sie eine ausserordentliche Beratung unter einander pflogen. Alle Arten Tiere kamen zusammen. Und die Hunde ihrerseits waren dabei. Sie, die Hunde, waren weiser als alle (andern) Tiere. Das war's weshalb sie wirklich zuerst sprachen in dem grossen Rat der Tiere.

---

iâ'[200] λgusgéɾɛtga'.[163] Ada man-γô'stɛt[188] at k·!î'tsxan[201] wul ksɛ-gwântgɛ[99] g·ámgɛt.[2] Ada sa-man-nɛknî'tsgɛ[202] txa'nî n-ts!apt. *I*'akstatnâ,[203] g·ámgɛm[2] â'tgɛ[5] λa ksɛ-gwântgɛdɛt. Ada wul wɪ-saγait-hâ''sgɛ[162] ts!ábɛm[39] yáts!ɛsgɛtga'[40] asgɛ háutga': „Hobiē', hobiē'!“

18. Ada ām[74] sγa-nákt[204] da saγait-qáodigɛ[180] txa'nîsgɛ[14] wul lɛks-g·ig·átsgɛ[205] yáts!ɛsgɛga',[40] asgɛ wɪ-saγait-lɛsâ'ɾɛsgɛtga'.[114] Ada wɪ-saγait-anâ'γasgɛtga',[206] a λā[88] dɛm wula[207] iâ' g·ámgɛm[2] dzîusdɛt[3] a txa'nî[14] sat[59] diλ[4] dɛm[12] γan-γô'ep!adɛt,[208] ada dɛmt sɛ-máxsɛ[209] gâ't[17] a[10] lax-ha-l!ɪ-dzô'γat.[19] Ada gik[132] sɛmt anâ'γa[206] g·ámgɛm[2] â'tgɛt[5]

19. Nin!î[65] wɪ-lē''ksɛm[210] saγait-lɛsâ'ɾɛsgɛdɛt.[114] Txa'nî[14] wul lɛks-g·ig·ádɛ[205] yáts!ɛsgɛ[40] saγait-qáodidɛt.[180] Ada hashâ'sa[211] dɪ hakhô'ksgɛdɛt.[212] Nin!î[65] hashâ'sa[211] k!a-wul-γa-γá''sgɛt[213] gɛsgɛ txa'nî[14] yáts!ɛsgɛt.[40] Nɪn!î[65] γan[56] γ'ap-ks-qâ'γôm[214] álg·iγa[215] a wɪ-lɛsâ'ɾɛsgɛm[114 2] yáts!ɛsgɛt. Nɪn!î γan-álg·iγa wul-γâ'·sgɛtga',[213] hâ'sga',[211] asgɛ háutga': „Txálpxa[216] wul k·!ábɛ[217]

---

200) yaγai- indessen; txal- gegen, an; iā' gehen; die feste Verbindung txal-iâ' hat den Sinn: wachsen.

201) k·!î'tsxan zeigen, hinweisen.

202) sa- plötzlich; man- hinauf; nî'tsg schauen, von nī' sehen, -sg Suffix, welches das Objekt eliminiert; nɛknî'tsg reduplizierter Plural.

203) γakstatnâ oder γansatnâ'na siehe da!

204) sγa- erscheint in sγa-bó einige, sγa-nák etwas lang.

205) lɛks- abseits, allein; z. B. in lɛks-t!ā'' Insel (= allein sitzend); g·ig·ád Plural von g·ad Mensch; lɛks-g·ig·ád ist eine feste Verbindung mit der Bedeutung: alle Arten.

206) anâ'γ übereinstimmen mit etwas; anâ'γasg übereinkommen.

207) λá wula dauernd seiend, bedeutet: immer.

208) γan- hier: Mittel; also Mittel zum Leuchten.

209) sɛ- machen; maxs wachsen.

210) lē'ks scheint nur in der Verbindung wɪ-lē'ks vorzukommen: ausserordentlich; siehe Anm. 115.

211) hā's, Plural hashā''s Hund; die einzige Tierbezeichnung, deren Plural durch Reduplikation gebildet wird.

212) hôks, Plural hakshô'ks mit jemand zusammen sein.

213) k!a- ausserordentlich; wul-γâ''sg weise, wohl von γâ't Herz abgeleitet.

214) γ'ap- wirklich; ks- äusserst, Singular; qâγ erster, siehe Anm. 11; -ɛm siehe Anm. 1.

215) álg·îx reden; Plural al'álg·îx.

216) txálpx vier runde oder flache Gegenstände.

217) k·!ab zehn flache Gegenstände; distributiv: k·!îpk·!áb.

Das war's weshalb sie sprachen, die Weisen, die Hunde, und sagten: „Vierzig Tage soll das Nachtgestirn heraufgehen."

20. Da waren still all die Tiere. Das war's, weshalb sich zusammensetzten die Hunde, und heimlich sprachen und über dieses dachten. Und immer stand (noch) der weiseste. Er zählte [auf] seine Finger und rechnete vierzig Tage auf einen Monat.

21. Während er dieses tat, schlug aber ein Mann den Daumen [der Hand] des Weisen. Und er sprach. — Es war das Stachelschwein, das den Daumen des Hundes schlug; — er sagte: „Wer will denn leben bei vierzig Tagen in jedem Monat das ganze Jahr hindurch. Daher ist es gut, wenn nur dreissig Tage in jedem Monat." Und alle Arten Tiere stimmten damit überein.

22. Und froh waren ihre Herzen. Das war's, weshalb alle Tiere sagten: „Es ist gut, wenn wir dem folgen, was das Stachelschwein gesagt."

---

sa[59] dɛm[12] man-iā́'[218] g·ámgɛm[2] ā́'tgɛt."[5]

20. Ada áλgɛ[16] llī'dɛgɛ[219] txa'nī́[14] yáts!ɛsgɛt.[40] Nin!ī́[65] γan-[56]saγait-nawán[220] hashā́'sɛt[211] a q!ámtsɛn[221] al'álg·ī'xdɛt[215] at t!ɛl-γâ''di[222] gwa'.[223] Ada λā́ wula[207] hē'tgɛ[158] wul-γā́''sgɛdɛt.[213] At man-k·!ī́'tsxau[201] γa-ts!uwáltga'[224] at áλbɛγan[225] txálpxadɛ[216] wul k·!ábɛ[217] sa[59] a k!éɾɛldɛ[58] g·ámgɛt.[2]

21. Hats!iyā́'gwa[226] wáldiya[7] gwa',[223] da[21] al[37] yádzɛ[40] k!â'ldɛ[33] g·ádɛ[21] mâ'sɛm[227] an'ō'nsgɛ[227] wul-γâ''sgɛtga'.[213] Ada álg·îxtga'.[215] — Áutgɛt[228] în[144] yádzɛ[40] mâ''sgɛ[227] hā́'sga';[211] - asgɛ háutga': „Du nā́'λ[229] dɛm[12] dɛdū́'lsɛdɛλ[230] txálpxa[216] dɛ wul k·!îpk·!ápλ[217] sa[59] aλ[17] mɛλa-k!éɾɛldɛλ[231] g·amk[2] a[10] txask!â''λɛt.[232] Γana[56] ām[74] q'am-k!ulē'[233] wul-k·!îpk·!ábɛ[217] sáda[59] k!éɾɛlda[231] g·ámgɛt."[2] Ada txa'nī́[14] wul lɛks-g·ig·ádɛ[205] yáts!ɛsgɛt[40] în[144] anâ'xtga'.[206]

22. Ada sɛm-ám[100] γa-γâ''tɛt.[116] Nin!ī́[65] γan[56] háu txa'nīsgɛ[14] yáts!ɛsgɛt:[40] „Ām[122] dɛp[159] dɛm[12] iā́'ka[234] wula háu áuta."[228] Ni[65] wáldɛ[7] λa[57] háudɛt.

---

218) man- hinauf durch die Luft; iā' gehen, Singular.

219) llī'dɛg scheint immer mit der Negation (ā'λge) „schweigen" zu bedeuten. llī'dɛks aufschrecken. llī'dɛg ist ein Partizipium; schweigend.

220) na- Vollendung: wan sitzen, Plural; vgl. Anm. 23.

221) heimlich. 222) t!ɛl-γâ''di denken.

223) gwa' jenes; vgl. Anm. 190.

224) γa- Pluralpräfix; ts!uwā'l vielleicht: das äusserste; vgl. Anm. 54. Das Wort bedeutet „Finger".

225) rechnen; llī'tsx zählen.

226) für hats!ɛ hiyā''gwa während dieses geschah; vgl. Anm. 136, 9.

227) mās Daumen, -ɛm attributive Verbindung: an'ō'n, Stamm wohl ôn Hand: also Hand-Daumen. Vgl. Anm. 1.

228) áut Stachelschwein.

229) nā wer auch immer; du und gu zeigen das örtlich Gegenwärtige an; -λ siehe Anm, 17.

230) Stamm dūɛls, leben. Die gewöhnliche Singularform ist dɛdúɛls, die Pluralform dɛldúɛls.

231) mɛλa- je; k!éɾɛl ein runder Gegenstand.

232) k!ā'λ Jahr; txas- hindurch mit der Spitze voran.

233) k!ulé drei runde oder flache Gegenstände.

234) iā'k folgen.

Das geschah, was es gesagt hatte; das ist's, weshalb dreissig Tage in einem Monat, und zwölf Monate in einem Jahre.

23. Und es stimmten mit einander überein alle Tiere, dass die Hunde vertrieben werden sollten. Das ist's, weshalb der Hund das Stachelschwein bis heute sehr hasst; das ist's, weshalb die Hunde alle Tiere des Waldes hassen. Und ganz zuerst hasst der Hund das Stachelschwein, weil das Stachelschwein herunterschlug den Daumen des Hundes mit seinem ganz stacheligen Schwanze, als sie noch zusammen sassen im Rate, und wirklich auch nahm das Stachelschwein fort den ruhig dastehenden weisen Hund unter den Tieren. Das ist's, weshalb der Hund das Stachelschwein hasst bis heute; und das ist's, weshalb noch [gerade] quer steht der Daumen des Hundes in der Mitte seiner Pfoten bis jetzt. Sechs Finger je hatte der Hund an seinen Pfoten und Händen. Das ist's, weshalb es zwölf Monate gibt, was da geschah und jetzt.

---

nin!ǐ[65] γan[56] k!ulé'[233] wul k·!ábɛ[217] sádɑ[59] k!érɛldɛ[231] g·ámgɛt,[2] ada kbí'l[235] dɛ gú'p!ɛl[236] g·ámgɛt[2] a k!érɛldɑ klâ''λɛt.[232]

23. Ada wul saγait-anô'γasgɛsgɛ[206] txa'ní[14] yáts!ɛsgɛ[40] da[21] dɛmt[12] ksɛmáγa[237] hashá'sɛt.[211] Nin!í γant sɛmγal[51] lɛbálɛxsɛdɛ[238] hashá'sɛ[211] txa'ní[14] yáts!ɛsgɛm[40] g·îlháulit[239] Ada sɛm-ks-qâ'γadɛ[214] lɛbálγa[238] há'sɛ[211] áutɛt,[228] a wult tgi-yátsdɛ[240] áuta nɛ-mâ'sɛ[227] há's a[241] nɑ-txa-ímtgɛm[242] ts!ú'pt[243] ásdɛ[10] háts!i[136] lu-saγait-want[244] a lɛsá'rgɛdɛt,[114] diλ[4] γ'ap-g·ik xpɛ-gá'dɛ[245] áuta[228] nɛ áma[246] wul hë'tgɛm[247] wul-γâ''sgɛ[213] há's[211] a[10] spaγait-yáts!ɛsgɛt.[22] Nin!í[65] γant[56] sɛmγal[51] lɛbá'lɛxsɛdɛ[238] há'sɛ[211] áutat[228] waγait[22] g·á'wunt;[248] nin!í γan waγait[22] lɛbaγait-sγa-bátsgɛ[249] nɛ-mâ'sɛ[227] hā's[211] a nɑ-sérɛlgɛ[154] nɑ-k·!iládɛt[250] g·á'wun.[248] Nɑ-mɛλɛ-l!ı-klâ''lsxan[251] nɛ-γa-ts!uwáldɛ[224] há'sɛt[211] a[10] nɛ-γa-k·!ilá'dɛt[250] diλ[4] γa-an'ô'ndɛt.[227] Nin!í γan di kbí'lt[235] dɛ gú'p!ɛl[236] wula lí'tsxa[225] g·ámgɛt[2] nda[20] wālt[7] ada g·á'wun.[248]

---

235) kbí'l zehn runde Gegenstände.

236) gú'p!ɛl zwei runde oder flache Gegenstände.

237) ksɛ- hinaus; maγ werfen, Plural Objekt.

238) lɛbā'lɛγ hassen; -s ein passives Suffix.

239) g·îlhaúli im Walde; zusammengesetzt aus dem lokalen g·i- und dem Stamm haúlí, mit eingeschobenem euphonischem l.

240) tgi- herunter durch die Luft; yads schlagen.

241) a hier instrumental; vgl. Anm. 10.

242) nɑ- possessives Präfix; txa- ganz; īm Stachel des Stachelschweins; -tg passives Suffix; -ɛm attributive Verbindung.

243) ts!ū'p Schwanz.

244) lu- in; saγait- zusammen; wan sitzen, Plural.

245) γ'ap- wirklich; g·ik wieder; xpɛ- seltene Partikel, hier: fort, weg; gā' nehmen.

246) Adverb: gut, ruhig.

247) wul hëtg wo er stand; -ɛm attributiv.

248) g·á'wun jetzt.

249) lɛbaγait- gerade inmitten, siehe Anm. 22; sγa- quer; batsg stehen, Singular.

250) k·!ilā' Pfote; Plural γa-k·!ilā'.

251) nɑ- Possessivpräfix; mɛλɛ- je; klâ''lsxan sechs lange Gegenstände.

24. Und da war's als das Stachelschwein die Tage machte, die wir haben; dreissig Tage in einem Monat. Aber da genossen alle Tiermenschen das Licht im Himmel. Aber andrerseits unsere Welt war immer dunkel.

25. Und da benannten die Tiere auch jeden Monat in jedem Jahre; als sie noch beisammen sassen im Rate, begannen sie die Zählung mit dem Monde

zwischen Oktober und November, Nadelstreumond;
zwischen November und Dezember, das ist der Tabu(mond);
zwischen Dezember und Januar, der dazwischen fallende Mond;
zwischen Januar und Februar, Frühlingslachsmond;
zwischen Februar und März, Olachenessmond;
zwischen März und April, Olachenkochmond;
zwischen April und Mai, (?) mond;
zwischen Mai und Juni, Eiermond;
zwischen Juni und Juli, Lachsmond;

---

24. Ada nin!í[65] nɛ-sɛ-sátgɛ[252] áuta[228] nɛ-wánɛmē'.[253] K!ulē'[233] wul k·!ábɛ[217] sat[59] a[10] k!érɛldɛ[231] g·ámgɛt.[2] Ada al[37] txa'ní[14] g·ádɛm[24 1] yáts!ɛsgɛ[40] x-yô'ep!akɛt[127] gɛsgɛ[10] ks-lax-hátgɛ[254] ha-l!ı-dzô'ya.[19] Ada al λá' wula[207] sqē''tgɛ[32] dı[4] ha-l!ı-dzô'yɛmē'.[19 253]

25. Adat g·îk wul sɛ-huwá'dɛdɛ[255] yáts!ɛsgɛ[40] mɛλa-k!érɛldɛ[231] g·ámgɛt[2] a[10] lu-dzaya-k!érɛldɛ[256] k!à''λ[232] a hats!i[136] sayait-wánt[244] gɛsgɛ nɛ-wul lɛsá'rɛsgɛdɛt[114] wul sɛ-t!á't[9] g·ik[132] lí'tsxa[225] g·amk[2]

nɛ-lu-spaya[257] Oktober diλ November, g·ámgɛm bu-láxsɛt;[258]
ada nɛ-spaya November diλ Dezember, nın!íat ha'wáλk;[259]
ada nɛ-spaya Dezember diλ Januar, g·ámgɛm lu-haλ-yìsyáts!a;[260]
ada nɛ-spaya Januar diλ Februar, g·ámgɛm lax-siá;[261]
ada nɛ-spaya Februar diλ März, g·ámgɛm ha-l!ı-x-érɛt;[262]
ada nɛ-spaya März diλ April, g·ámgɛm lax-dzɛmdzámt;[263]
ada nɛ-spaya April diλ Mai, g·ámgɛm lax-q!à''ntk;
ada nɛ-spaya Mai diλ Juni, g·ámgɛm lax-λgɛmát;[264]
ada nɛ-spaya Juni diλ Juli, g·ámgɛm lax-hà'nt;[265]

---

252) nɛ- Possessivpräfix; sɛ- machen: sa Tag; -tg Passiv, d. h. die gemachten Tage.
253) nɛ- Possessivpräfix; wāl sein, mit Schluss-l assimiliert durch das Präfix nɛ-: -ɛm unser; -ē' demonstrativ.
254) ks- äusserst; lax-há vgl. Anm. 26.
255) sɛ- machen; wā', Plural huwā' Namen. Vergl. Anm. 43.
256) lu- in; dzaya- quer über; k!érɛl ein runder Gegenstand.
257) lu- in; spaya- zwischen.
258) bu streuen; laxs Nadeln von Nadelbäumen.
259) ha'wáλk Verbot, Tabu.
260) lu- in; haλ- entlang; yìsyáds Plural von yads treffen, schlagen.
261) lax- Oberseite; sɛ- machen, fangen: yā „spring salmon".
262) ha- Instrument; l!ī- auf; x- geniessen; ɛr olachen.
263) dzam Olachen auskochen.
264) λgɛmát Ei.
265) hân Lachs.

zwischen Juli und August, das ist der „humpback"lachsmond;
zwischen August und September, (?) mond;
zwischen September und Oktober, Kreiselmond.

26. Und sie teilten auch in vier Teile jedes Jahr, Frühling und Sommer, und Herbst und Winter.

27. Und wenn [Sadzapanɪ̄λ] schlief, dann sprühten Funken aus seinem Munde. Das ist's, was die Sterne sind. Und nachts, dann ist es das Tagesgestirn, von dem kommt dem Nachtgestirn das Licht, das es hat, von dem leuchtenden Gesicht des Tagesgestirns, wenn es schläft, wenn müde. Dann schiesst es sein Licht aus dem Rauchloch.

28. Und mitunter schmückt sich seinerseits das Tagesgestirn, wenn es frohen Herzens, und es nimmt [auch] den Ocker seiner Schwester für sein Gesicht. Und es wissen die Menschen (was) für Wetter den Tag sein wird, oder den nächsten. Und es sehen die Menschen das Abendrot,

---

ada nɛ-spaγa Juli diλ August, nin!ɪ́ g·ámgɛm lax-stɛ'mâ'n;[266]
ada nɛ-spaγa August diλ September, g·ámgɛm ha-l!ɪ-txa-t!áλk;
ada nɛ-spaγa September diλ Oktober, g·ámgɛm ha-l!ɪ-halhál.[267]

26. Ada g·ik[132] dɪ[4] txálpxat[216] wul bɛsbésɛγan[268] k!érɛldɛ[231] k!á''λɛt,[232] gâ'yîm[269] diλ sū'ndɛt[270] diλ ksū't[271] diλ gâ'msɛm.[272]

27. Ada λa xst!ôxs[178] [Sadzapanɪ̄λ], ada ksɛ-buhbúh[273] γan-hág·îlkt[274] a[10] ts!ɛm-á'xtga'.[275] Nin!ɪ́sgɛ[65] da[21] wula[8] biálsɛtga'.[276] Ada[21] átgɛt,[5] ada g·ámgɛm[2] dzɪ́usdɛt,[3] wul dɛ-wátgɛdɛ[105] g·ámgɛm[2] á'tgɛ[5] dɪ-[4]yô'ep!at[28] nɛ-gugwálksɛm[277] ts!al[81] g·ámgɛm[2] dzɪ́ust,[3] ndɑ[20] xst!ôxt[178] a[10] ndɑ[20] sunáλdɛt.[176] Adat ksɛ-gū'tɛ[192] nɛ-γô'ep!a[28] dɛ[10] ts!ɛm-alát.[194] [26]

28. Ada dɪ γáxpɛ[278] nū'tgɛ[279] g·ámgɛm[2] dzɪ́usɛ[3] dɑ[21] lu-ām[100] γâ't,[116] λat[57] g·ik[132] t!áλɛ[280] nɛ-mɛs-áusɛ[281] λɛmkdɪ́'dɛt[68] a[10] ts!áltga'.[81] Adat g·ik wulâidɛ[282] g·ádɛ[24] dɛm[12] wula[8] dzábɛ[13] lax-hát[26] a[10] dzɛ g·á'wun,[283] dzɛ[70] lig·i-[20]g·î-ts!ɪ̄'p.[284] Adat nɪ̄'stɛ[161] g·ádɑ[24] bɪ́λtsɛgɛm[285] λa dɛm hú'p!ɛl[286] adat

---

266) stɛ'mâ'n, von stâɛm hân eine Seite Lachs, „humpback salmon".
267) halhál Kreisel, Waldteufel.
268) bɛsγ sich trennen, sich teilen; bésγan etwas teilen, vgl. Anm. 180; Plural bɛsbésɛγan.
269) gâ'yîm Frühling.
270) sū'nd Sommer.
271) ksū't Herbst.
272) gâ'msɛm Winter.
273) ksɛ- heraus; buh streuen, Plural buhbúh; vgl. Anm. 258.
274) γan-hā'g·îlg Funken.
275) ts!ɛm- das Innere, vgl. Anm. 26; ā'x Mundöffnung.
276) biā'ls Stern.
277) gwalg brennen, siehe Anm. 95; gugwálks leuchtend, brennend.
278) mitunter.
279) nū' sich schmücken.
280) t!āλ anlegen.
281) nɛ- Possessivpräfix; mɛs- rot; áus Sand; mɛs-áus bedeutet „Ocker".
282) wulā'i wissen.
283) dzɛ, wie in Anm. 70; g·á'wun wie in Anm. 248; denselben Tag.
284) g·î-ts!ɪ̄'p der nächste Tag, mit dzɛ: morgen.
285) bɪ́λtsɛg Abendrot, Morgenrot.
286) hú'p!ɛl Abend

und sie wissen, dass es gutes Wetter sein wird am nächsten Tage, und wenn sie das Morgenrot sehen, dann wissen sie auch, dass das Wetter schlecht sein wird den ganzen Tag. Dies ist's, was die Menschen sagen.

29. Und das Mädchen ihrerseits war [hohlen Herzens] niedergeschlagen; deshalb, eines Tages, ging sie ihrerseits und begab sich nach Westen. Da rang sie ihre Kleider und schlug sie aufs Wasser. Und sie kehrte zurück, und ihr Vater der Häuptling frug sie: „Woher kommst Du, Kind?" so sprach ihr Vater, der Häuptling, zu dem Mädchen.

30. Da sprach das Mädchen: „Ich bin ohne besonderen Zweck umhergegangen nach Westen." Und sie stand [umher] bei dem grossen Feuer ihres Vaters und wärmte sich. Stets trug sie ihre Kleider. Und sie schüttelte das Wasser aus ihren Kleidern; sie schüttelte es auf das grosse Feuer ihres Vaters. Da plötzlich kam heraus Nebel und kam

---

wulâi[282] dɛm[12] ám[74] lax-hádɑ[26] dzɛ[70] g·î-ts!ĭ'p,[284] diλ[4] dat[21] nĭ'[103] bíltsɛgɛm[285] γanλă'gɛt,[287] ada g·ikt[132] wulâi[282] dɛm[12] hat!áxgɛ[288] lax-hádɛ[26] dzɛ[70] wɪ-sasá.[289] Nin!ĭ[65] gwai[42] di[4] háu[67] g·ádi'[290] g·á'wun.[248]

29. Ada wul[8] dɪ[4] q!ắγa[60] γâ''dɛ[61] hană'xgɛ[36] γana[56] λa[57] k!éɾɛltgɛ[58] sága[59] da[21] wul[8] dɪ[4] iă'tgɛ[185] at γâ''sgɛ[91] na-txa-géɾɛlkaga'.[106] Adat wâ''k!ɛl[291] nɛ-wásgɛt,[292] adat[21] yádzɛ[40] lax-áksɛt.[293] Ada wul lu-yáltgɛt,[148] adat géɾɛdɛxdɛt[195] nɛgwă't[142] sɛm'â'g·itga'.[24] „Ndɑ[20] wula[8] wátgɛnt,[105] λgŭ'λgi?"[294] dayágɑt[187] nɛgwă'tga'[142] sɛm'â'g·itga'[24] asgɛ λgŭ'λgɛm[34] hană'xtga'.[36]

30. Ada háusgɛ[67] hană'xga',[36] „Nɛn[295] k!uλ-saγ'ap-iă'nu[296] gɛsgɛ nɑ-txa-géɾɛlkaga'."[106] Ada k!uλ-haλ-hĕ'tgɛt[297] gɛsgɛ nɛ-wɪ-láks[298] nɛgwă't[142] a[10] g·ámksɛdɛt.[299] Λă' wulat[207] wásɛ[292] nɛ-wásɛdɛt.[292] Adat wul λuλú[300] áksɛt[301] a[10] nɛ-wásɛdɛt;[292] at l!ĭ-λuλúɛt[302] a nɛ-wɪ-láks[298] nɛgwă'tga'.[142] Ada wul

287) γanλă''g Morgen.

288) hat!áx schlecht.

289) wɪ-sá wörtlich: grosser Tag = der ganze Tag; reduplizierte Distributivform: alle Tage.

290) g·ad Menschen, -i' demonstrativ: hier.

291) wâ''k!ɛl ausringen.

292) was Kleid; Kleid tragen.

293) lax- Oberfläche; aks Wasser.

294) λgū'λg Kind; -i mein; in unbestimmten Sätzen und Fragesätzen gebraucht; sonst -u. Vgl. Anm. 185.

295) nɛ- Vergangenheit; -n emphatische Form der ersten Person Singularis. Obwohl dieses n ursprünglich das Subjekt des transitiven Verbs ist, wird es mitunter in emphatischen Formen zusammen mit dem intransitiven Subjekt -u gebraucht.

296) k!uλ- umher; saγ'ap- ohne Zweck und Ziel; iă' gehen; -n Indikativsuffix; -u ich.

297) k!uλ- umher; haλ- an der Seite von, entlang; hĕtg stehen.

298) nɛ- Possessivpräfix; wɪ- gross; lak Feuer; -s vor Verwandtschaftsbezeichnung und Eigennamen.

299) g·amg wärmen, siehe Anm. 2; -s Passivsuffix nach Endlaut g.

300) λu ausschütteln; mit Plural Objekt λuλú.

301) aks Wasser.

302) l!i- auf.

heraus aus dem Innern des Hauses. Da genoss Nebel der ganze Stamm in der Stadt.

31. Da waren sehr erfrischt alle, da es doch sehr heiss war. Und sie kamen ganz dahin überein, dass das Mädchen sie erfrischt hätte. Nun, das ist's, woher der Nebel heute kommt; er kommt aus dem Westen.

32. Das war's, weshalb der Vater der Prinzen frohen Herzens war, da er sah, dass seine Kinder weise waren; das ganze Jahr gab er seinem ältesten Kinde, Acht darauf zu geben, so dass die Menschen das Jahr kennen. Und er gab auch dem nächstältesten, Sadzapanɪ̄λ die Tage, auf sie Acht zu geben; er war's, der kommen lassen sollte die guten Dinge auf der Welt, Früchte, und der eine Fülle machte. Und er segnete auch seine Tochter, weil sie die Müden erfrischte mit kühlem Nebel. Das ist das Ende.

---

sa-γốit!ɛksɛ[303] iɛ̄́n[304] a ksɛ-wâtgɛt[105] gɛsgɛ ts!a-wâlbga'.[305] Ada x-iɛ̄́ntgɛ[127] [304] txan!ī́[14] n-ts!apt[39] a[10] γal-ts!ábɛt.[306]

31. Ada sɛm q!anq!adâuλɛ[307] γa-γấ́dɛ[116] txan!ī́dɛt[14] a[10] al[37] wul[8] sɛmγal[51] g·ámgɛt.[299] Ada sɛmt anấxdɛt[206] λgu-hanấγat[177 36] în[144] sa-q'an-dâuλα[307] γa-γấ́t.[116] Wāi, nin!ī́[65] wula wấ́tgɛ[105] γan-iɛ́́nt[304] g·á'wun.[248] Wấ́tgɛdα[105] nα-txa-gérɛlkat.[106]

32. Nin!ī́ γan[56] sɛm-lu-âm[100] γấ́ts[101] nɛgwấ́tsgɛ[142] k!abɛ-wâlksɛkga',[308] a[10] λat[57] nɪ[103] wul-qaγấ́sgɛm[213] kλgéredɛt.[34] Adat q'am-γấ́tgɛdɛt[140] nɛgwấ́t[142] gulấ́nda [309] kλgéredɛt; [34] txa-k!érɛltgɛm [14 58] k!ấ́λa [232] k·!inâmt [310] gɛsgɛ sɪ́́lg·idɛm[45] λgú́́λgɛt[34] a dɛmt habấ́ltga',[311] dɛm γant[56] wuláidɛ[282] g·ádɛ[24] k!ấ́λɛt.[232] Ada g·ik[132] k·!inâm[310] dɛm habấ́ldɛ[311] nɛ-aniấ́dɛt[49] mɛλa-k!érɛldɛ[231] ságut[59] [Sadzapanīλ]; nin!ī́[65] dɛmt în[144] da-γốit!ɛksɛ[312] ama[74] gấ[15] a[10] ha-l!i-dzố́γat,[19] am-γa-γấ́xsɛt[313] dɛm sa-wɪ-hấnt.[314] Ada g·ik dɪt[4] q'am-γấ́tgɛ[140] λgú́́λgɛm[34] hanấ́xt[36] a wult sɛ-q'anq'adāuλa[307] γa-γấ́tα[116] γa-sunấ́λɛdɛt[176] a gwádɛksɛm[315] iɛ́́nt.[304] Wul sa-bát.[316]

---

303) sa- plötzlich; γố́it!eks kommen.

304) iɛ̄́n Nebel.

305) ts!a- das Innere, mit wālb Haus statt ts!ɛm- gebraucht, um den Innenraum des Hauses auszudrücken, während ts!ɛm-wālb mehr den Raum im Hause im Gegensatz zu dem Raum draussen bedeutet.

306) γal- leer; ts!ab Stamm; γal-ts!áb Dorf.

307) q!andā́́uλ erfrischen; Plural q!anq!adā́́uλ.

308) k!abɛ- klein, Plural: walks Prinz, scheint nicht ohne λgu- bzw. k!abɛ- vorzukommen.

309) gulấ́n drei Menschen; statt gulấ́l mit Dissimilation des auslautenden l.

310) k·!inā́́m geben; auch k·!ilā́́m.

311) habấ́ld Acht geben.

312) da = Kausativ; γôit!ɛks kommen.

313) am-γấ́xs, Plural am-γaγấ́xs Frucht.

314) sa- machen; wī- gross; hân Lachs; die Zusammensetzung wī-hấ́n bedeutet „Fülle".

315) gwā́́dɛks kühl.

316) sa- ab; ba' laufen; die Zusammensetzung bedeutet „Ende".

II. Verhandlungen.

Sitzung vom 20. Juni 1908.

Tagesordnung.

Hr. Carl Schuchhardt: Die Bauart unserer germanischen Gräber in der Stein- und Bronzezeit.

Hr. Hans Virchow: Gesichtsmuskeln und Gesichtsausdruck. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen:**

(1) Am 31. Mai 1908 starb in Berkhamsted, Herts., eins unserer ältesten korrespondierenden Mitglieder, Sir John Evans, in seinem 85. Jahre. Er war eine der hervorragendsten Erscheinungen im wissenschaftlichen Leben Englands, wie am besten daraus hervorgeht, dass er lange Jahre hindurch Präsident der verschiedenartigsten Gesellschaften oder Körperschaften, wie der Numismatic Society, der Geological Society, des Anthropological Institute, des Egypt Exploration Fund, des Institute of Chemical Industry und anderer gewesen ist. Er hat diese hohen Ehrenstellen eingenommen, ohne berufsmässiger Gelehrter zu sein. Sein literarischer Ruhm knüpft sich an die beiden für die Kenntnis der Stein- und der Bronzezeit der Britischen Inseln grundlegenden Bände, die 1872 und 1881 erschienen sind. Ein Sohn Sir Johns ist der glückliche Erforscher Kretas.

Eine telegraphische Nachricht aus Sydney meldet den am 25. Mai im Bismarckarchipel erfolgten Tod des Marine-Stabsarztes Dr. Emil Stephan. Obwohl er nicht Mitglied der Gesellschaft war, berührt auch uns diese Trauerkunde schmerzlich, weil sie einen schweren Schlag für das Berliner Museum für Völkerkunde bedeutet, das in Verbindung mit dem Reichsmarine-Amt Hrn. Stephan und unsere Mitglieder Walden und Schlaginhaufen zur Erforschung von Neu-Mecklenburg ausgesandt hatte. Stephan kannte aus früheren Reiseerfahrungen Südamerika und Ostasien, er hatte im Jahre 1904 als Schiffsarzt auf S. M. Vermessungsschiff „Möve“ ethnographische Forschungen im Bismarckarchipel angestellt und seine Ergebnisse in zwei Arbeiten veröffentlicht; einer Monographie von Nen-Mecklenburg gemeinsam mit Graebner und einem Buche „Südseekunst“, in denen er von seinen Beobachtungen ausgehend mit tiefer

Liebe zur Sache und einer Art leidenschaftlichen Eifers die Gesetze des primitiven Kunstschaffens aufzudecken bemüht war.

(2) Neue Mitglieder:

Seine Excellenz Generalleutnant Georg von Alten, Berlin.
Hr. Dr. med. Waldemar Klasske, Berlin.
„ Dr. phil. Josef Lehmann, Berlin.
„ Ferdinand Freiherr von Reitzenstein, Berlin.
„ Dr. med. Hans Sachs, Berlin.

(3) Unser Ehrenmitglied Hr. Schweinfurth, der sein afrikanisches Semester diesmal in Algier und Tunis zugebracht hat, ist zum gewohnten Sommeraufenthalt in Berlin eingetroffen und wird von dem Vorsitzenden bewillkommnet.

(4) Am 27. und 28. Juni soll ein Ausflug der Mitglieder mit Damen über Stendal nach Salzwedel und Umgebung stattfinden. Von Seiten des Altmärkischen Geschichtsvereins ist eine sehr liebenswürdige Einladung ergangen.

(5) Hr. Leo Frobenius übersendet folgenden

Reisebericht.

Anstatt wie erst beabsichtigt, die Märsche der Expedition von Senegambien nach Timbuktu und dem Osten zu lenken, bin ich vom Ostrande des Senegalgebietes in das südliche Nigerquellgebiet marschiert und habe trotz einiger kleiner Schwierigkeiten das Innere Liberias, das westafrikanische Urwaldgebiet erreicht. Über die Wanderroute wird wie früher der dortigen Gesellschaft für Erdkunde berichtet werden, während ich hier über einige Arbeiten und Aussichten auf dem Gebiete der Völkerkunde Auskuft geben will. Dieser erste Bericht umfasst ein Arbeitsgebiet von einem halben Jahr.

Unsere Arbeit beschäftigte sich mit jenen Völkern, die gewöhnlich unter dem Namen Mandingo zusammengefasst werden, sowie der Nachbarvölker im Osten und Süden. Es sei sogleich darauf hingewiesen, dass diese von der Küste stammende Bezeichnung sehr unglücklich gewählt ist. Sie wird nicht wieder auszurotten sein, aber ihr Ursprung sei wenigstens festgestellt. Ma-nde ist der ursprüngliche Name eines Volkes, das in sehr früher Zeit weit im Norden sass und als „Söhne des Manatus“ (Ma = Manatus Vogelii und nde = Söhne) gedeutet werden muss. Die Endsilbe ngo, richtiger nko, entspricht dem üblichen als Suffix gebrauchten Ausdruck für Stammesmitglied, Angehöriger usw. Dialektisch schwankt nko nach nka und nké. Mandingo heisst also: „Angehörige der Söhne des Manatus“. „Angehöriger der Söhne“ ist aber ein Pleonasmus, der nur in einem entfernten Gebiete aufkommen kann, in dem das Verständnis für das Wort Mande soweit abhanden kam, dass es für das „Land“ statt für das „Volk“ angewendet wurde, wie dies im S. W. tatsächlich der Fall ist.

Wie Sie aus meinem Vortrage, den ich in Ihrem Kreise Dezember 1906

halten konnte, ersehen haben, geht mein Bestreben hier dahin, einzelne Kulturformen, Eigenarten des Kulturbesitzes sowohl als die Grundlagen der Lebensform historisch bekannten Kulturbewegungen anzugliedern und so eine Beziehung zwischen Geschichte und Völkerkunde herzustellen. Wenn ich als Ausgangsgebiet das Land der Mandingo gewählt habe, so geschah das, weil hier noch am meisten zu erhoffen war — was ich annahm —, eine Annahme, die sich glücklicherweise bestätigen zu wollen scheint. Es liegt für dieses Territorium eine Reihe Arbeiten französischer Forscher vor, die verschiedene Anhaltepunkte bieten. Ich erwähne Binger und Desplagner, von denen der erstere sehr solide aber leider, infolge falscher Auskünfte verfehlte Angaben bietet, während letzterer in phantasiereicher, wenn auch genialer Weise durch fortlaufende Taschenspielerkunststückchen auf linguistischem Felde sich so ans Ergänzen des Tatsächlichen gewöhnt hat, dass von seinen Arbeiten in Zukunft nur noch die monographische, die Kultur der Homburiberge betreffenden Teile verwendet werden können.

Ich habe ganz von vorne begonnen und mich dahin begeben, wo ich noch keinen Vorgänger hatte, nach dem Süden. Hier traf ich noch alte Barden und Historiker, die umfangreiche Kenntnisse der Geschichte des Landes besitzen und mir auch eröffneten. Dieses teilweise sehr umfangreiche Material soll später ohne alle Änderung neben einander als Aktenmaterial veröffentlicht werden und soll auch nicht ein Deut geändert werden, damit jeder Verunklärung vorgebeugt wird. — Von Norden her kam ein „Nationalgründer“ nach dem andern und jagte die Vorgänger nach Süden. Ich schnitt auf diesem Marsche mehrere Wellen und traf endlich im Urwalde auf sehr wohl erhaltene alte Kulturformen.

Das Wertvolle an den neuen historischen Mitteilungen ist, dass diese sich an das uns aus arabischen Schriftstellern Bekannte ohne Schwierigkeit anschliessen und infolge ihrer detaillierenden Schilderungsweise diese sehr wesentlich ergänzen. Vor allem beziehen sich meine bisherigen Aufzeichnungen auf die Gründung des Reiches Mali, welche etwa 1230 bis 1240 stattgefunden haben muss und mit gewaltigen Umwälzungen verbunden gewesen ist, dann aber auf das alte Reich Wagadu und endlich auf das Königreich Bammana. Damit sind die drei alten staatenbildenden Völker gegeben: 1. Mali oder Malinke, 2. Serrakollé, Marka oder Sonnike (letzter Name sehr unglücklich), 3. Bammana, heute meist Bambara genannt. Gelingt die Durchführung dieses Studiums, dann muss es auch möglich werden, die alte Berberkultur und ihre geographischen Verdrängungsregionen kennen zu lernen. Natürlich kann ich aber jetzt, wo mir hoffentlich der wichtigste Quellenzufluss noch bevorsteht, noch nicht sagen, ob diese Hoffnung zu erfüllen sein wird.

Bestimmteres kann ich schon auf dem Gebiete der Religionsforschung versichern. Hier ist schon so herrliches Material zusammengeflossen, dass alle Hoffnungen übertroffen sind. Allerhand Geheimbünde und Beschneidungszeremonien, von deren Vorhandensein in Afrika wir keine Ahnung hatten, wurden aufgefunden und das meiste habe ich miterleben können, nachdem ich durchgesetzt habe, in einen Bund aufgenommen zu werden, dessen sonstige Mitglieder ein sehr einflussreiches, aber etwas

fragwürdiges Menschentum darstellen. Infolgedessen, dass so viele verschiedene Regionen und Länder durchwandert wurden, gelang es, viele Spielformen und die Umbildungsformen fast auf dem ganze Wege der Entwicklung festzustellen. Vieles von dem, was wir erfuhren und sahen, macht einen so „unafrikanischen“ Eindruck, dass ich sehr gespannt darauf bin, was sich entpuppen wird, wenn wir in Regionen kommen, in denen noch mehr derartiges Zeremonial heimisch sein soll. Meine Kenntnisse erstrecken sich bis dato auf folgende Bünde und Maskeraden: Komang oder Koma, Nama, Ki-nama-ni, Koble-nke, Kiwarra, Suguni-kung, Tombo-kung, Mama Djumbo, Kursi-kuru-ni, Ga-kurru, Loëä-doni. Hiervon habe ich umfangreiches Material, während von einigen, wie Gonong-kung, Missi-ku, Sunnijenni, Sonsanni usw. usw., noch Näheres erkundet werden soll. Bei einigen dieser Bildungen tritt mehr die Beziehung zu den Beschneidungsfesten und auch zum Phalluskultus hervor, bei anderen das Hinzielen zum staatenbeeinflussenden, sozialen Männerbund. Das Schwirrholz ist ein heiliges, sorgfältig verborgenes Gerät. — Die Beschneidungsfeste selbst spielen die grösste Rolle, sowohl im Wechsel des Jahres, als im Leben der Einzelnen. Die auf das Küstengebiet bezüglichen Mitteilungen der alten Schriftsteller (des ausklingenden Mittelalters) fand ich in Liberia im vollen Umfange bestätigt.

Das mit der Geschichte am engsten verbundene Gebiet dieser Länder ist die Soziologie. Schon von Alters wissen wir von wohlgeordnetem Kastenwesen am Senegal. Das will aber noch nichts sagen im Verhältnis zu der sozialen Differenzierung, die im Obernigergebiet, vom oberen Senegal bis zum Bani hinüber, also bei den Zentral-Mandingo herrscht. Hier spricht aus vielartiger Schichtung und einem unendlichen Wirrwarr von Speiseverboten, Blutsfeindschaften, Stammesprätensionen und Familienorganisationen das Faktum der Durcheinanderwucherung mehrerer Kulturströmungen verschiedener sozialer Grundlage. Hier haben die französischen Forscher am meisten gefehlt, indem sie von Totemismus sprechen, wo nur ein Speiseverbot vorliegt, von Familie da, wo alte Stammesnamen als solche bezeichnet werden müssen usw. Diamu sind z. B. sowohl bei Binger als bei Desplagnes und den Publizisten einiger kleinen Artikel mit Familie übersetzt, und doch handelt es sich um „Nation“ oder „Stamm“. Tanna ist nur in geographisch sehr eng begrenztem Gebiet gleich Totem, sonst ist es nationales Speisegebot, das mit Familienbildung gar nichts zu tun hat. Dagegen wurde die wesentliche Bedeutung der „Ba“-Familie bislang überhaupt nicht gesehen. Ferner: soziale Äusserungen, die wir sonst mit matriarchalischem Familienbau gemeinsam zu sehen gewohnt sind, tauschen mit solchem aus patriarchalischer Wurzel usw. Bei vielen Dingen habe ich mich damit bislang begnügt, alle Angaben zu registrieren, ohne zu wagen, auch nur den kleinsten Schluss zu ziehen. Die Arbeit geht so am klarsten und sichersten und, wie die Chemie, die eine Zeitlang per Decennium einige Elemente streichen konnte, bin ich froh, nach jeder längeren Konferenz einiges zusammenlegen zu können. — Aber alte gute (natürlich eingeborene) Kenner des Landes sind leider gar nicht recht häufig, da die meisten dem Samorikriege zum Opfer fielen.

Die Legendenkunst, Fabeln, mystische und mythische Überlieferungen, Scherz- und Tendenzdichtungen flossen recht reichlich, und ich werde einige Hundert im Reinen haben, wenn ich in einigen Monaten die Mandingoländer verlasse. Der Held des Fabulierens, Freund Reinicke, wird, wie anderweitig im Sudan, durch das Kaninchen, Sonsanni, repräsentiert. Der Charakter der Erzählungen ist mehr der der Saharastämme als der der eigentlichen Neger. Im übrigen findet ein ständiger Austausch zwischen Mauren, Arabern, Negern, Berbern statt, so dass eine strenge Sonderung der Schichtung auf diesem Gebiet in dieser Region nicht zu erzielen sein wird.

Das Kunstgewerbe ist, zumal in den Zentralprovinzen des alten Kaiserreiches Mali, fast ganz zerstört. Nur ein sehr wertvoller Rest aus alter Zeit ist bei einigen nichtmohammedanischen Stämmen ausgezeichnet erhalten: die Maskenschnitzerei. Obgleich die Elemente ganz andere und die Werke einfarbig braun sind, erinnern viele Stücke direkt an neumecklenburgische Linienführung, bei anderen wieder tritt echt afrikanischer Realismus in den Vordergrund, und einige Masken der Liberiastämme haben, wie Kalabarmasken, klappbare Unterkiefer. — Im übrigen war mir neu das Vorkommen des Drillbohrers, die Kunst der Schmiede in der Herstellung von Feilen, eine unendliche Variabilität von geschnitzten Türschlössern, das Kunstgewerbe der Stoffdruckerei bei einigen Bammana usw. Die Bogenforschung hat nur in den Aussenprovinzen neues, umfangreiches Material ergeben, das in den Zentralprovinzen mühsam ergänzt wurde. Hier herrscht leider die Feuersteinbüchse. Der Schild existiert im allgemeinen nicht und kommt hier mit dem Speer zusammen nicht vor, dagegen gibt es einen alten eigenartigen Bogenschild, der als Tanzgerät noch Verwendung findet. — Hochinteressant ist die Architektur, die viel mehr Detailes bietet als erwartet wurde, und zum Schlusse sei das Vorhandensein der verschiedensten Trommelformen registriert, die alle als Stadt- oder Provinzheiligtümer nicht zu erreichen waren und deshalb gezeichnet werden mussten.

Die vorgeschichtlichen Forschungsergebnisse anbelangend: Die Stelle für die alte Hauptstadt des Kaiserreiches Mali hat Binger richtig angegeben. Im Boden fanden wir in verschiedenen Gegenden alte Perlen aus Stein, sowie Bruchstücke von Tabakspfeifen, deren Form hier nirgends mehr im Gebrauch ist. Endlich entdeckte ich ein wichtiges Amulett: Besonders nach dem Süden zu erachtet man die Fruchtbarkeit der Felder abhängig von den heiligen Blitzsteinen, die von einer Erntezeit zur nächsten Saatzeit auf dem Saatkorn liegen müssen, und das sind stets Werkzeuge der Steinzeit, die auf den Äckern gefunden worden sind. Sie können sich denken, mit welchem Eifer ich diesen kleinen und grossen Geräten nachgegangen bin. Leicht haben mir die Eingeborenen dieses Studium nicht gemacht; ich hoffe aber auf diesem Boden dennoch ein Arbeitsmaterial mit heimbringen zu können, das auch einer breiteren heimischen Forschung zur Grundlage dienen kann.

So strömt denn das Material auf verschiedenen Forschungsgebieten tüchtig zusammen, und wir hoffen, Materialien heimsenden zu können, die

eine erfolgreiche Bearbeitung gewähren. Sehr wertvoll war mir auf diesem Gebiete die Mitarbeiterschaft meines zweiten Assistenten, des Kunstmalers Fritz Nansen, der ausser ca. 1000 Skizzen und Zeichnungen in meinem Auftrage eine Anzahl von Porträtköpfen malte, die Ihnen die Verschiedenartigkeit des Gesichtsausdruckes und der Hautfarbe besser zeigen können als Photographie oder Hinweis auf Farbentafeln.

Meine Absicht für die Zukunft ist: Reise zu den Songai, Timbuktus, Studium der Tuareg, Eintritt in die Homburiberge. — Aber ob dies Programm in dieser Reihenfolge eingehalten werden kann, ist noch schwer zu übersehen.

(6) Hr. Dr. Otto Schlaginhaufen übersendet (vgl. S. 85 und S. 565 dieses Jahrgangs) seinen dritten Reisebericht.

573, 12 (93.6)[1])
573, 128.33 (93.6)

Die Rand-Butam des östlichen Süd-Neu-Mecklenburg.

In meinen letzten Mitteilungen berichtete ich über Besuche bei den Bergstämmen von Süd-Neu-Mecklenburg, den Butam. Diese Besuche und die seither unternommenen Exkursionen beschränkten sich auf das Gebiet der Rand-Butam, d. h. derjenigen Bergbewohner, die mit den Küstenleuten in innigem Verkehr stehen. Das Gebiet der eigentlichen Butam des Innern heisst Lagét, und darnach nennen auch die Rand-Butam ihr Idiom: Sprache von Lagét[2]).

Marine-Stabsarzt Dr. Stephan und ich unternahmen in den letzten Wochen neue Exkursionen in das Gebiet der Rand-Butam und lernten dabei eine Anzahl neuer Dörfer kennen. Kleinere Ausflüge führten uns nach Parkasap, Ule und Uarankandass, und grössere Märsche galten den Dörfern Gitgit und Unfutt, deren letzteres wir schon dreimal zuvor besucht hatten.

Die Butam-Siedelungen bestehen nur aus 3—5 Wohnhütten und

---

1) Diese Zahlen beziehen sich auf die von Martin (Corr.-Bl. d. deutsch. Anthr. Ges. 1907, S. 112—119) gemachten bibliographischen Vorschläge.

2) Stephan sagt in: Stephan und Gräbner, Neu-Mecklenburg, Berlin 1907, S. 12: „Das Bergland im Innern der Insel, und zwar wahrscheinlich vom Kap St. Georg bis nach Laurhin, heisst Lambell.“ Wir hatten während unseres hiesigen Aufenthaltes mehrfach Gelegenheit zu hören, dass die Bewohner der Westküste die Berglandschaften Lambell heissen; die Bewohner der Ostküste nennen sie Lagét. Wo sich die Gebiete welche diese Bezeichnungen tragen, treffen, oder inwieweit sie sich vielleicht decken, ist bis jetzt noch nicht festgestellt. Ebenso wenig liess sich bis jetzt ermitteln, ob mit den Namen Lambell und Lagét das ganze Innere von Süd-Neu-Mecklenburg bezeichnet ist, oder ob noch mehr Landschaftsnamen hinzukommen. Dass im südlichen Neu-Mecklenburg eine Gegend von den Bewohnern verschiedener Gegenden verschieden benannt wird, zeigen die Verhältnisse an der Ostküste. Stephan nennt in seiner Kartenskizze (S. 12) die Gegend, in der die Landschaft Muliama liegt, nach den Angaben der Eingeborenen der Westküste Maiát. Wir erhielten auch von den hiesigen Eingeborenen die Angabe, dass sie von den Leuten der Westküste Maiát genannt werde. Die hiesigen Eingeborenen selbst aber nennen diese Landschaft Muliama und die südlich sich anschliessende Konomala.

dazu kommt regelmässig das Männerhaus (siehe Fig. 1). Scheunen, wie sie in der Küstenlandschaft Muliama allgemein verbreitet sind, wurden gar nicht, Kochhütten nur vereinzelt beobachtet. Die Bauart ist primitiv und die Hütte daher leicht beweglich. Der häufige Wechsel der Felder fordert diese Beweglichkeit und führt im Laufe verhältnismässig kurzer Zeit zur Ortsveränderung der Siedelungen. Die Felder werden hauptsächlich mit Taro und Bananen bebaut; Jam und Süsskartoffel werden in den Bergen nicht gepflanzt. Kokospalmen begegneten uns bisher nur in dem Dorfe Kau.

Als Waffen besitzen die Butam gute Speere, die unterhalb der Spitze oft mit einem geflochtenen Band versehen sind. Dem hinteren Ende ist

Fig. 1.

Deutsche Marine-Expedition. R. Schilling phot.

Männerhaus in Unfutt. Die grossblättrige Pflanze rechts ist die Piak-Pflanze.

zuweilen ein menschlicher Röhrenknochen aufgesteckt. Ein gabelförmig zweispitziger Speer aus Lagét wurde erst in einem Exemplar gefunden. Allgemein verbreitet sind die Kriegsbärte, die aus einem geflochtenen Mundstück bestehen, von dem viele korkzieherartig ausgeschnittene und rot gefärbte Sackgespinste herabhängen. Einzig steht bis jetzt ein Stück da, das aus lauter intakten Sackgespinsten besteht.

Die Steinwerkzeuge, von denen wir noch Axtklingen zu Gesicht bekamen, sind durch Messer und Axt des Europäers ersetzt. In den meisten Dörfern trafen wir den grob geschnittenen Schweinespeer; aber das Vorkommen der grossen Netze zeigt, dass auch diese zur Schweinejagd verwendet werden. Eine durchgehende Erscheinung im Hausrat der Rand-Butam sind die flachen hölzernen Essschüsseln und

die zylindrischen Wassergefässe aus Bambus mit Handhabe. Gut geflochtene Körbe, oft von ansehnlicher Grösse, hängen in jeder Hütte.

Unsere Besuche in dem Bergdorf Unfutt galten besonders der Beobachtung einer Erscheinung auf dem Gebiete der geistigen Kultur der Rand-Butam, nämlich des Papäu-Bundes. Ihm gehört der grösste Teil der männlichen Bevölkerung an; den Augen der Weiber sind seine Zeremonieen verschlossen. Die Aufnahmezeremonieen finden nur in Zwischenräumen von mehreren Jahren statt, dauern dann aber jeweilen einige Monate. Wir hatten das Glück, gerade zur Zeit einer Papau-Aufnahme in dieses Gebiet zu kommen und die Zeremonieen über drei Monate bis zu ihrem Schluss verfolgen zu können. Verschiedene Einzelheiten harren noch der Erklärung, eine Anzahl Texte noch der genauen Übersetzung, und daher möge nur der äussere Hergang der Dinge in den Hauptzügen dargestellt werden.

Auf einem oberhalb Unfutt gelegenen Platz, der vom Dorf aus auf einem steilen, schwer gangbaren Weg erreicht wird, steht ein etwa 10 *m* hohes, leiterartiges Gerüst. Ihm gegenüber befindet sich eine 5 *m* lange, aber nur 1,20 *m* breite und 1,10 *m* hohe Grashütte rumonkulop. Eine andere geräumige Hütte pal, die allseitig offen ist, steht etwas seitwärts. In der niedrigen Hütte fanden wir schon bei unserem ersten Besuch, am 15. Dezember 1907, 16 Knaben und Männer, Kulop genannt, eng beisammen sitzen. Einer hinter dem anderen kroch aus der Hütte heraus und ging in gebückter Haltung, die Hände zwischen die Oberschenkel haltend, nach dem Gerüst und erklomm dasselbe bis zur halben Höhe, wo sich alle setzten (siehe Fig. 2). Es folgten mehrere Gesänge, die zum Teil von der Rede des auf einer der obersten Stufen stehenden Häuptlings unterbrochen wurden. Dann verliessen sie das Gerüst und gingen wieder in der beschriebenen Haltung durch den hinteren Eingang in den rumonkulop zurück.

Jeder Kulop trägt eine schmale geflochtene Kopfbinde, von der ein Büschel getrockneter Blätter über den Rücken fällt. In den Haaren ist ein kurzer Faden kleiner Schneckenschalen befestigt, der über das Hinterhaupt hinunterhängt. Mit einer Schnur ist ein langgestrecktes, von geflochtenen Bändern zusammengehaltenes Blätterpaket an der Schulter festgemacht, worin eine Schotenfrucht eingehüllt ist, die für den Kulop von besonderer Bedeutung ist. Bei den beiden ersten Besuchen fanden wir die Gesichter der Kulop weiss (Kalk) und rot (Erdfarbe von Anir) bemalt. Später fehlte diese Bemalung, wogegen nun aus Blättern gemachte Bänder oberhalb der Hand- und Fussknöchel hinzukamen.

Bei einem zweiten Besuch wiederholten sich die Zeremonieen in gleicher Weise; indessen fand sich in der Nähe des Gerüstes ein Halbkreis eigenartig beschnittener, ausgefranster und zum Teil rot bemalter Bambuspfähle. Drei davon erwarb ich, und als ich sie im Weggehen auf dem Weg durch das Dorf mitnehmen wollte, nahm sie ein Mann kurzer Hand und trug sie auf einem anderen Pfad, der das Dorf umging, auf den Hauptweg, damit die Weiber die Papau-Pfähle nicht zu sehen bekamen.

Beim dritten Besuch waren offenbar schon Vorbereitungen für den

Schlussakt im Gange. Grosse Tarokörbe, Gefässe mit roter Farbe, Federkopfputze lagen in der oben erwähnten Hütte pal, waren aber um keinen Preis zu erwerben.

Der ergebnisreichste Besuch war der letzte, der sich über zwei halbe Tage und eine Nacht (16. und 17. März 1908) erstreckte. Diesmal fanden wir an Stelle des rumonkulop eine Grashütte, die auf 1,20 *m* hohen Pfählen stand. Sie selbst war etwa 5 *m* lang, aber nur 90 *cm* breit und

Fig. 2.

Deutsche Marine-Expedition. R. Schilling phot.

Die Kulop sitzen auf dem Balkengerüst des Papauplatzes in Unfutt.

66 *cm* hoch. In diesem Raum, der noch dadurch verengt war, dass er mit Baumrinde ausgekleidet war, fanden sich wiederum die 16 Kulop eng zusammengepackt. Die Balken des hohen Papau-Gerüstes waren etwas gelockert. Trotz des starken Regens hatte sich eine Menge Leute aus den Bergen, zum Teil mehrere Tagereisen weit her, zusammengefunden. Die Weiber liess man im Dorf; die Männer kamen auf den Papauplatz und sassen bei einbrechender Dunkelheit auf den rings auf der Erde liegenden Baumstämmen. Einige hatten das Gesicht mit Kalk bemalt,

andere trugen Kopfputze aus Federn oder bunten Blättern; manche besassen ein Bündel getrockneter Blätter, das über den Rücken fiel und an den meisten war das oben beschriebene Fussknöchelband zu sehen. Am Boden lagen zwei ovale Geflechte Koskos, die gerösteten Taro und gebratene Baumbeeren enthielten. Sie wurden geöffnet und ihr Inhalt an die Festgäste verteilt.

Über die Gesänge und Handlungen, die nun durch die Nacht aufeinander folgten, wurde von Marine-Stabsarzt Dr. Stephan ein genaues Protokoll aufgenommen, dessen Wiedergabe den Rahmen dieses Berichtes überschreiten würde. Es mögen nur in kurzen Zügen die Hauptbegebenheiten der Nacht folgen.

Nach beendigtem Schmaus erhoben sich die Männer und stimmten den ersten Gesang an; diesem folgten weitere. Dann begannen zwei Gruppen gleichzeitig zu singen. Später gesellte sich eine dritte hinzu und so wurde der Gesang immer ungeordneter und lärmender. Dazu mischten sich das Trompeten einer Muschel und die Laute einer Handtrommel. Dieser ganze Lärm sowie alles andere, was nun folgte, hatte den Zweck, die Kulop in ihrer an sich schon qualvollen Behausung mehr und mehr zu erschrecken. An jedem Ende der Hütte begann je eine einem Totem entsprechende Gruppe eine Stütze zu entfernen und als dies unter vielem Rütteln an der Hütte gelungen war, nahte sich eine andere Schar Männer, die, ihre Stöcke gleich Speeren in der Hand schwingend, unter Singen und Rufen einen Scheinangriff auf die Hütte unternahmen, diese einmal lärmend und mit den Stöcken gegen die Wände klopfend umkreisten, schliesslich das Dach bestiegen und nun mit Füssen und Stöcken andauernd über den Insassen herumtrommelten. Unmittelbar vorher waren allerdings die nicht erwachsenen Kulop von ihren Angehörigen aus der Hütte entfernt worden, da wohl nicht alle diese Prozedur glücklich überlebt hätten. Bald darauf wurden die Bindungen des hohen Papaugerüstes gelöst und mit lautem Krachen stürzten die Balken zu Boden. Während all dieser Szenen fanden sich aber ausharrende Sänger auf dem Platze, die immer wieder die Papaugesänge anstimmten. Diese Zeremonieen sollten bis zur Morgendämmerung dauern, mussten aber vorzeitig unterbrochen werden, da die vier noch in der Hütte befindlichen Adepten ohnmächtig geworden waren. Diese wurden deshalb herausgezogen und die inzwischen schon schadhaft gewordene Rindenhütte verbrannt. Die Festgäste aber sangen unentwegt weiter, wenn auch manche, die Augen geschlossen und die Arme auf den Stock gestützt, ein Bild der Erschöpfung darboten. Beim Morgengrauen verliessen mehrere Männer den Platz und gingen schlafen. Wir benutzten einen kurzen Sonnenblick, das Bild der Verwüstung und die Gruppe der ermatteten Kulop zu photographieren.

Im Dorfe unten entwickelte sich im Laufe des Vormittags reges Leben. Noch kamen immer neue Gäste an; heute fanden sich die Leute von der Küste aus den Landschaften Muliama und Konomala ein. Schon am vorhergehenden Tage hatten wir vor dem in Fig. 1 abgebildeten Männerhause eine Reihe von 18, mit Kokosnüssen, Bananen, Ingwer und

verschiedenen kleinen Früchten behangenen Pfählen und dabei 16 grosse Körbe mit Taro bemerkt. Heute behingen die neu angekommenen Festgäste die Pfähle mit neuen Dingen, und auf einige der Körbe wurden gebratene Schweine gelegt. Auf dem Dorfplatz führten die Weiber der Bergdörfer einen Tanz auf, und dann erhob sich am unteren Ende des Dorfes ein Schreien und Rufen; Bäume und Sträucher wurden von unsichtbarer Hand gerüttelt. Eine Schar Männer lief ins Dorf und hinter ihnen her rannten die Kulop; ein Mann hielt eine grosse Piak-Pflanze[1]) mit rein geschabtem Knollen hoch empor, und gierig sprangen die Kulop daran hinauf und bissen ein jeder ein Stück von dem Knollen ab. Dann verschwand der Schwarm nach dem Papau-Platz. Bald darauf erschienen die Kulop wieder; diesmal in ruhigem, fast feierlichem Gange einer hinter

Fig. 3.

Deutsche Marine-Expedition. R. Schilling phot.

Füsse des Mannes Anis aus Uarankandass.

dem anderen, etwas gebückt und beide Daumenspitzen in den Mund haltend. So gingen sie bis vor das Männerhaus. Schweigend liess sich jeder vor einem der grossen Tarokörbe in Hockstellung auf einem zuvor hingelegten Baumstamme nieder. Während die Kulop einige Minuten so verharrten ohne sich zu rühren, legte einem jeden einer seiner Angehörigen etwas Muschelgeld auf die Hände. Dann kehrten sie nach dem Papau-Platz zurück, um noch eine Nacht dort, aber nun in dem geräumigen Hause pal zuzubringen. An diese Zeremonieen schliesst sich ein grosser Schmaus an. Den Kulop aber ist erst vom folgenden Tage an gestattet mitzuhalten.

Meine Untersuchungen über die physische Anthropologie der Bergstämme stehen noch in den Anfängen. Aus den bisherigen Beobachtungen ergibt sich aber, dass die Bevölkerung nicht eine pygmäenhafte

1) Collocasia Indica.

genannt werden kann. Allerdings kommen Leute von kleinem Wuchse vor. Der kleinste bisher gemessene Mann (aus Gitgit) weist eine Körpergrösse von 146,7 *cm*, die kleinste Frau (aus Parkasap) eine solche von 139,6 *cm* auf. Solche Fälle sind aber nicht das Typische. Wir bekamen bei Gelegenheit der oben beschriebenen Zeremonien auch Vertreter der eigentlichen Butam aus Lagét zu sehen. Auch diese waren Männer von mittlerer Grösse. Von einem derselben nahm ich Masse, die ich hier wiedergebe, da sie die einzigen sind, die aus dem Innern des südlichen Neu-Mecklenburg stammen:

Körpergrösse	1696,0 *mm*	Mundbreite	56,00 *mm*
Kopflänge	192,0 „	Phys. Ohrlänge . . .	66,00 „
Kopfbreite	136,0 „	„ Ohrbreite . . .	32,00 „
Stirnbreite	102,0 „	Morph. Ohrlänge . .	42,00 „
Tragusbreite	117,0 „	„ Ohrbreite . .	56,00 „
Jochbreite	136,0 „	Längenbreiten-Index .	70,83 „
Unterkieferbreite . . .	97,0 „	Morph. Gesichts-Index .	80,15 „
Morph. Gesichtshöhe . .	109,0 „	Nasen-Index	104,44 „
Nasenhöhe	45,0 „	Phys. Ohr-Index . . .	48,48 „
Nasenbreite	47,0 „	Morph. Ohr-Index . .	133,33 „

Charakteristisch ist für die Rand-Butam die grosse absolute und relative Breite der Nase. Oft trifft man eine interessante Fussbildung. Die Zehen des zweiten bis fünften Strahls sind dann so gedreht und zugleich etwas gebeugt, dass die Plantarfläche der Endphalangen medianwärts sieht und ihre Lateralfläche beinahe ganz dem Boden aufliegt. Manchmal ist dieser Zustand noch mit einer starken Abduktion der ersten Zehe verbunden, wie das an den in Fig. 3 dargestellten Füssen eines Mannes von Uarankandass zu sehen ist. Ähnliche Erscheinungen stellte ich auch an der Küste fest; aber hier sowohl wie in den Bergen wurden sie nur ab und zu beobachtet.

Muliama, Süd-Neu-Mecklenburg, den 21. März 1908.

(7) Hr. P. Staudinger demonstriert vor der Tagesordnung

ein grosses afrikanisches Steinbeil.

Noch bei der Abfassung meines Reisewerkes über die Haussaländer konnte ich schreiben:

Eine Steinzeit scheint es in den meisten Gegenden Afrikas (gemeint war natürlich das innere tropische Afrika) wohl nicht gegeben zu haben, aus dem einfachen Grunde, weil es viele Länderstrecken giebt, die geeignete Steine gänzlich entbehren und es ist nicht anzunehmen, dass die harten Nutzmineralien durch Zwischenhandel nach den steinlosen Gegenden gekommen sind, da auch viele Stämme sich nach aussen abschlossen.

Ich sprach fernerhin in dem Kapitel, welches das Schmiedehandwerk behandelt, damals schon selbständig, ohne die Auslassungen anderer, z. B. Andrees, über diesen Punkt vorher zu kennen, die Ansicht aus, dass die Afrikaner, d. h. die Neger, vielleicht von sich selbst heraus die Kunst

des Eisenschmelzens und der Eisenbearbeitung entdeckt hätten. Aber während für die von mir als möglich angenommene Theorie, die auch später noch von anderen Ethnologen aufgenommen wurde, sich bis jetzt noch kein Beweis erbringen liess, musste ich bald meine Meinung über die Verbreitung der Steinzeitfunde im tropischen Afrika ändern.

Wohl waren mir einige wenige Notizen darüber in Afrikawerken bekannt gewesen, aber sie bezogen sich doch mehr auf die Peripherie des Erdteiles, mit Ausnahme z. B. der Lenzschen, allenfalls noch der Rholfsschen Erkundung. Egypten schied natürlich aus dem Kreise der Betrachtung aus. Aber es war nicht zu erwarten, dass man in kurzer Zeit in den letzten $1^1/_2$ Jahrzehnten eine solche Anzahl von Steinzeitfunden in Afrika nachweisen konnte. Mich führten einige Steinbeile, die ich vor langer Zeit aus Westafrika erhielt, zu stärkeren Nachforschungen, die sich auch auf die Metalltechnik der Afrikaner bezogen. Ich bekam dabei erst später die ausgezeichnete Arbeit unseres Richard Andree — die Metalle bei den Naturvölkern — in die Hände, die mich wieder auf einen ebenfalls vortrefflichen, früher im Globus (1882) erschienenen Aufsatz desselben Verfassers „Die Steinzeit Afrikas" hinwies. Leider ist die für damalige Zeit so wichtige Zusammenstellung nicht genügend bekannt gewesen. Aber auch bei dieser spielen natürlich die Gebiete von Nordafrika die Hauptrolle, wenn auch schon Ober-Guinea genannt wird, und sogar die durchlochten Steine, die aus den Tanganyikagegenden stammen, Erwähnung finden. Aber beinahe unbeachtet lagen in Deutschland in einigen Museen auch schon einige Stücke der kleinen westafrikanischen Steinbeile, und als ich aus dem Innern der Goldküste neue Stücke erhielt, waren sie hier beinahe unbekannt. Doch bald mehrte sich das Material, und später kamen aus Togo Steinbeile und ähnliche Stücke kistenweise. Es erschienen neue Hinweise. Die Verwaltung des Museums des internationalen Kongostaates liess das schöne Werk „L'âge de la pierre" veröffentlichen und vom Somaliland, Südafrika usw. häuften sich die Fundanzeigen. Egypten will ich ganz ausser Betracht lassen, denn was dort auf diesem Gebiete geleistet wurde, ist ja allgemein bekannt.

Die bedeutendsten Entdeckungen auf diesem Gebiete sind aber in der französischen Interessenssphäre, im westlichen Sudan auf dem Nigerplateau, teilweise auch in Senegambien gemacht worden, auch von Höhlenfunden in französischen Küstengebieten, wobei Steinwerkzeuge lagen, ist verschiedenes bekannt geworden.

In den Ländern des westlichen Sudan mit einer mehr oder weniger langen Trockenzeit hat man nun allerdings Entdeckungen gemacht, die wie die Abbildungen der Dolmen, Menhirs, Grabhügel usw. in dem Werke von Desplagnes bezeugen, äusserlich eine grosse Ähnlichkeit mit den in Europa vorkommenden Steindenkmälern einer früheren Bevölkerung zeigen. Ja selbst Funde aus einer älteren Eisenzeit werden von dort erwähnt. Über das Alter der Steinzeit im tropischen Afrika wissen wir noch nichts genaues. So soll nach einer Bekundung aus Fernando Po dieselbe noch bis in die neuere Zeit hineingereicht haben. Anders verhält es sich *natürlich* aber mit dem französischen Sudan. Dort haben wir es ja

auch vielfach nicht mit Negervölkern zu tun, wenn sich auch solche dort ebenfalls rein und vermischt mit von Norden eingedrungenen Elementen finden. Noch sind ja die Gegenden noch lange nicht genau genug erforscht, um sichere Schlüsse auf die vorgeschichtliche Vergangenheit ziehen zu lassen, aber der Gedanke ist doch nicht ganz abzuweisen, dass die steinzeitlichen Zeugen dort ursprünglich von einer Bevölkerung stammen, die entweder verwandt mit der sogenannten Mittelmeerbevölkerung war, oder doch in enger Beziehung zu dieser gestanden hat. Immer mehr werden unsere Kenntnisse über die Prähistorie Afrikas erweitert, in Algerien (von Egypten will ich, wie schon oben gesagt, gar nicht sprechen) wird der Steinzeitforschung eine grössere Aufmerksamkeit gewidmet, ich nenne nur Namen wie Flamand, ebenso in Südafrika; aber die prähistorischen Entdeckungen der Franzosen in Senegambien und dem französischen Sudan haben bei uns noch nicht die Beachtung gefunden, die ihnen unbedingt zukommt.

Um einiges herauszugreifen, soll erwähnt sein, dass Foureau in seinem grossen Werke über die Saharaforschung schöne Tafeln mit Abbildungen prähistorischer Funde bringt, aber in erster Linie muss man wegen der epochemachenden Entdeckungen darin das Werk von Louis Desplagnes nennen, der speziell eine Expedition zur archäologischen und ethnologischen Erforschung des Nigerplateau und des französischen Sudan gemacht hatte. Er bringt uns eine Fülle von uns aufs äusserste interessierenden Beobachtungen.

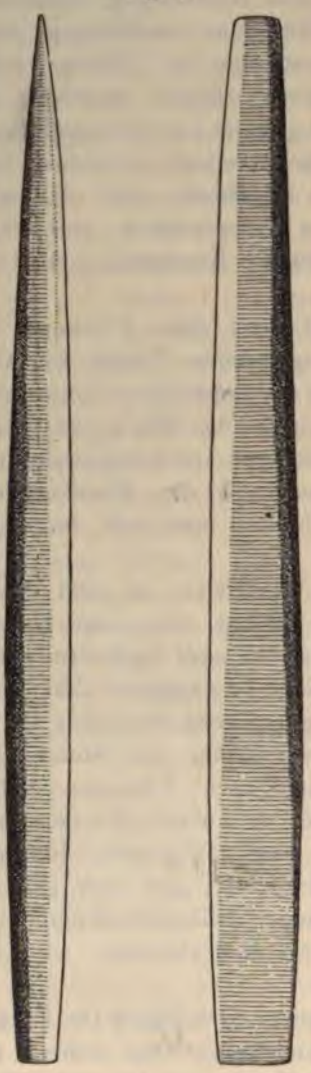
Betrachten wir nun die Steinzeitfunde in Westafrika, so sind diese bis jetzt meistens da gemacht worden, wo früher eine alte Kultur bestanden hat und Berührungen mit dem Norden und Nordosten stattgefunden haben. In Südafrika sind auch in einer vergangenen Zeit Einflüsse von aussen, bzw. solche von nicht Negervölkern als sicher anzunehmen, und vielleicht auch in den Gebieten am Kongo, wo Steinwerkzeuge gesammelt wurden, mag es ähnlich gewesen sein. Übrigens ist die Verbreitung von solchen auch auf dem Wege des Zwischenhandels von Stamm zu Stamm möglich gewesen, denn das „unberührte Innere" Afrikas von dem unser Altmeister Bastian oft sprach, gibt oder gab es nicht oder nur selten im afrikanischen Kontinent. Völkerverschiebungen und Zwischenhandel sind weiter eingedrungen als man glaubte.

Doch ich komme nun zu meiner Vorlage.

Vor etwa dreiviertel Jahren erfuhr ich von einem Arzt, Herrn Dr. Fisch aus der Goldküstenkolonie, mit dem ich schon seit vielen Jahren in freundschaftlichem Briefwechsel stehe, dass Schulknaben in Akem bei der Anlegung einer Pflanzung ein 56 *cm* langes Steinbeil ausgegraben hätten; es sei prachtvoll gearbeitet, beinahe wie mit modernen Maschinen, es habe wohl als Keule gedient und sei völlig unversehrt, als ob es frisch aus der Werkstatt gelangt sei. Ich setzte mich nun sofort mit dem Herrn zur Übersendung des Stückes nach Europa in Verbindung, und nach einigen Briefen gelang es mir wenigstens leihweise das interessante Stück zu erhalten, wofür ich Herrn Dr. Fisch sehr verbunden bin und ihm im Interesse der Wissenschaft danke. Wie Sie sehen, hat das Stück

die Form eines Steinbeiles, sondern mehr eines Riesenmeissels, beinahe eines Brecheisens, wozu es natürlich des spröden Materials halber nicht gedient haben kann. Es ist, wie schon erwähnt, 56 *cm* lang, an der Schneide 4 *cm* breit. Der Umfang an der stärksten Stelle beträgt etwa 14 *cm* und die grösste Breite 5 *cm*; es behält bis $^4/_5$ seiner Länge die Breite von 4 *cm* bei und verjüngt sich erst am äussersten Ende auf 2,2 *cm*. Das Gewicht beträgt 1624 *g*. Das Material ist wohl Schiefer, anscheinend ein Amphibolitschiefer, aus dem vielfach die in Westafrika gefundenen Steinbeile bestehen. Wozu es gebraucht wurde, ist nun sehr fraglich, ebenso ob es schon benutzt worden ist. Es lässt sich auch nicht sagen, ob und wie es in Holz gefasst werden sollte, ob vielleicht horizontal zum Stiel, z. B. wie in der Form eines Dechsels oder anders. Vielleicht sollte es überhaupt keinen Stiel bekommen? Man kannte bisher so grosse Steinbeile aus Westafrika nicht. Nun bildet allerdings Desplagnes in seinem vorzüglichen Werk Exemplare ab, die bis zu 65 *cm* Grösse gehen und die er konische Äxte nennt; eine davon hat beinahe die vorliegende Form, während andere Stücke mehr die bei den gewöhnlichen afrikanischen Steinbeilen übliche Gestalt zeigen.

Fig. 1.



An eine Hacke zur Bodenbearbeitung kann man bei dem Stücke auch kaum denken, denn im steinigen Boden wäre das Instrument nicht verwendbar gewesen, höchstens im weichen oder erweichten Boden. Zum Vergleich und als Kuriosum zeige ich Ihnen das kleinste in meinem Besitze befindliche sogenannte Steinbeil, es hat als Länge noch nicht 4 *cm* und als Breite kaum 3 *cm*. Ob wir aber diese kleinen Stücke zu den Steinbeilen rechnen sollen, darüber bin ich mir noch nicht klar.

Diskussion.

Der Vorsitzende wirft die Frage auf, ob das ungewöhnlich grosse, aber vielleicht zur Arbeit überhaupt nicht benutzte Stück nicht nach amerikanischen Analogien als Zeremonialgerät gelten könne.

Hr. Staudinger: Ohne weiteres abzuweisen ist ja der Gedanke nicht, doch weiss man von solchen steinernen Ceremonialbeilen aus Ost-

afrika noch nichts, wohl aber erkundete ich, dass Steinbeile noch in jetziger Zeit beim Schwören (namentlich bei Reinigungsschwüren) dienen, und es ist bekannt, dass die Fetischmänner die den Negern der Herkunft nach unheimlichen Gegenstände beim Fetischdienst gebrauchen.

Noch nachträglich schreibt mir nun mein Gewährsmann Dr. Fisch auf eine erneute Anfrage meinerseits, nachdem er sich nochmals über die gute Erhaltung ausspricht, folgendes:

Ein Steinbeil ist es gewiss nicht gewesen, eher eine Waffe und zwar eine formidable, denn ein Hieb damit muss die dickste Schädeldecke zertrümmert haben. Möglich wäre vielleicht auch, dass der Stein eine Art Idol war, eine Darstellung des Donnerkeils, der auch hier in heidnischen Vorstellungen noch zu finden ist. Oder ein Opfergerät, womit Opfertiere oder Menschen getötet wurden.

Hierzu möchte ich bemerken: An eine Waffe dachte ich auch bei dem Stücke, aber wenn es eine keulenartige Hiebwaffe sein sollte, wozu dann die feine Ausarbeitung der Schneide und die Form? Donnerkeile oder richtiger Blitzsteine nennen, ebenso wie manche Leute bei uns, die westafrikanischen Neger vielfach die ihnen rätselhaften Steinbeile.

Nun muss die Vermutung, dass es sich vielleicht um eine Opferwaffe handelt, ebenso wie die einer Ceremonialwaffe in Erwägung gezogen werden. Übrigens sind mir Ceremonialwaffen aus Eisen, Messing, Holz und Edelmetall von Aschanti, Dahomey und im ähnlichen Kulturkreis stehenden Ländern bekannt. Am Schluss möchte ich noch erwähnen dass unser Mitglied, Herr Frobenius, bei seiner neuen Forschungsreise ebenfalls interessante Steinzeitsammlungen angestellt hat.

(8) Hr. Carl Schuchhardt hält einen Vortrag über:

Die Bauart unserer germanischen Gräber der Stein- und Bronzezeit.

Der Vortragende schilderte zunächst die Ergebnisse seiner 1905 vorgenommenen Untersuchung der vier Megalith-Gräber bei Grundoldendorf, Kreis Stade. Es zeigte sich da unwiderleglich, dass die grosse rechteckige Umhegung, in deren Mitte die Steinkammer liegt, eine nach aussen freie Steinwand gebildet hat, die den Hügel, der ihren ganzen Innenraum füllte und auch die Steinkammer überdeckte, abstützte. Die Steinkammer stand baulich in fester Verbindung mit der äusseren Umhegung: der in sie hineinführende gepflasterte Zugang wurde durch einen Stein der äusseren Umhegung verschlossen. Die Umhegung wird damit als gleichzeitig mit der Kammer erwiesen und sie kann bei ihrer oft sehr langen Erstreckung nicht bloss den Zweck gehabt haben, die Steinkammer zu schützen und mit ihrem Hügel zu überdecken. In den Grundoldendorfer Umhegungen haben sich überall, wo eingeschnitten wurde, gepflasterte Stellen von rund 2 : 1 *m* Fläche gefunden, die ebenso wie die Pflaster in den späteren Rundhügeln als Bettungen für Leichen angesehen werden müssen. Die Leichen selbst sind völlig vergangen und Beigaben haben sich nur sehr spärlich gefunden, bald der Stein- bald der Bronzezeit angehörig. Wir haben also in den megalithischen „Hünenbetten“ einheit-

liche Anlagen zu sehen, deren Steinkammer für eine vornehme Familie und deren langgestreckter Hügel für einfachere Leute zur Bestattung bereitgehalten wurde. — (S. die „Steingräber bei Grundoldendorf, Kreis Stade“ von C. Schuchhardt i. d. Ztschr. d. hist. V. f. Niedersachsen 1905).

Allzu einfach aber darf man sich auch diese Bestattungen in der Erde nicht vorstellen. Der Vortragende hatte Gelegenheit, im April d. J. der Aufdeckung eines Hocker-Schachtgrabes beizuwohnen, die Professor Götze bei Langenstein, Kr. Halberstadt, vornahm. Dabei erwies sich die „Steinpackung“, die nach hergebrachter Auffassung bei der Bestattung über die Leiche gebreitet worden ist, als der Zusammensturz einer Mauer, die im Rechteck um den Hocker gebaut war; und dessen äusserste Teile blieben immer noch so weit von der Mauer entfernt, dass er augenscheinlich unmittelbar von Holzbrettern umgeben und überdeckt gewesen war, um und über die man dann Steine gepackt hatte. Ähnliches ist in Dänemark öfter beobachtet (S. Boye: Cercueils en chêne de l'âge du bronce en Danemark. S. 27. 35. 36 u. Taf. I) und man rechnet dort jetzt ständig mit derartigen Holzzutaten. Darnach ist gewiss auch zu korrigieren, was Prof. Götze hier 1904 (Ztschr. f. Ethn. 1904 S. 112 fg.) vorgetragen hat über eigenartige Gräber, die er Monolithgräber nennen möchte, und bei denen ein einzelner grosser Stein der Leiche auf die Brust gepackt zu sein schien.

Nach diesen neuen Beobachtungen ist nun aber das, was ich selbst bisher „Pflaster“ genannt habe, in den megalithischen Gräbern vielleicht auch eine zusammengefallene Umpackung der Leiche.

Die Erkenntnis, dass unsere steinzeitlichen Gräber nicht in einem formlosen Hügel verborgen liegen, sondern mit ihrer steilen Wand ringsum eine feste architektonische Gestalt dargeboten haben, hat den Vortragenden dann auf die Frage geführt, ob nicht auch die Gräber der folgenden Periode, die Rundhügel der Bronzezeit, jene architektonische Tradition fortgesetzt hätten, so dass sie in Holzbau entsprechen würden den Stein-Rundgräbern im Süden am Rande und am Schluss der klassischen Kultur, wie dem Tantalusgrab bei Smyrna (Perrot-Chipiez, S. 48, Abb. 14, dem Maltepe in Pergamon, dem Monumente von Adam Klissi usw.

Im Jahre 1906 machte er im Vorlande der Pipinsburg bei Geestemünde den Versuch mit einem stattlichen 20 *m* Durchmesser haltenden Hügel, dessen Steinkiste mit Beigaben der älteren Bronzezeit schon vor langen Jahren herausgebrochen war. Es fanden sich in dem Kreisabschnitt, der abgedeckt wurde, fünf Pfostenlöcher in Kreislinie gestellt 6,30 *m* vom Mittelpunkt des Hügels entfernt, und als man an diesen Pfortenlöchern hinunterging, fand sich vor ihrem Fusse nach aussen hin ein Steinkranz aus Findlingen 50 *cm* hoch gepackt. Das ist der Steinkranz, der so unendlich oft schon bei diesen Rundhügeln beobachtet ist und der bisher eben so vage oder phantastisch erklärt wurde wie die grosse rechteckige Steinsetzung um die Megalithkammern. Es ist wohl klar, dass dieser Steinkranz den Fuss der Pfosten gehalten hat, die ihrerseits die Stützen für eine rings um den Hügel gehende Wand bildeten.

Ein paar weitere Beobachtungen sind inzwischen hinzugekommen.

In Holland hat Dr. Holwerda jun. ein Rundgrab der Bronzezeit umgeben gefunden von einer Mauer aus Holz und Lehm, so dass es zunächst zweifelhaft war, ob er etwa eine Hütte vor sich habe, in der später begraben — oder die an der Stelle eines alten Grabes errichtet sei. (Oudheidkundige Mededeelingen van het Rijksmuseum van oudheden te Leiden Bd. II 1908 Taf. 1).

Noch deutlicher zeigt die Konstruktion des hölzernen Rundgrabes der Grundriss, den Hofrat Kofler bei Kranichstein in Hessen aufgedeckt und in Ztschr. f. Ethn. 1904 S. 109 veröffentlicht hat. Hier stehen zwei Reihen Pfosten im Kreise von etwa 6 *m* vom Mittelpunkt entfernt. Zwischen ihnen befand sich die Wand. An einer Stelle ist eine breite Lücke, so dass der Bau offenbar einen Eingang hatte. Auch hier ist der Entdecker nicht ins Klare gekommen, ob er ein Grab, ein Haus oder einen umhegten Brandplatz vor sich habe und wird sich jetzt gewiss gern unserer Erklärung anschliessen.

Die Form dieses Rundgrabes, wie wir sie uns mit Hilfe der in Stein gebauten südlichen Exemplare nun als eine flache Trommel mit Kegeldach darauf rekonstruieren dürfen, ist ohne Frage eine Nachbildung der alteuropäischen Rundhütte, wie sie heute noch in Afrika bei den Kabylen, bei den Wassukuma usw. in Gebrauch ist. Der Steinpfeiler, der auf den Rundgräbern regelmässig steht (s. Tantalusgrab), den A. Körte in Phrygien auf diesen Bauten sogar gegen 20 mal gefunden hat und über dessen Bedeutung (Phallos?) er sich in langer Auseinandersetzung den Kopf zerbricht (Athen. Mitt. XXIV (1899) S. 7—10) ist dann nichts anderes als die obere Endigung des alten Mittelpfeilers der Hütte, der auf den afrikanischen Abbildungen regelmässig zu erkennen ist und den auch die alte Tholos auf dem Hofe des Odysseus hatte: um ihn schlang Telemachos in verschiedenen Windungen das Seil, in dem er die treulosen Mägde aufhing, dass sie zappelten wie die Drosseln.

Diskussion.

Hr. Kossinna:

Der Vortragende hat aus seinen Beobachtungen über den Bau der Megalithgräber stark verallgemeinernde Schlussfolgerungen gezogen. Es fragt sich nur, ob diese Beobachtungen dafür ausreichen. Wir dürfen nicht vergessen, dass die Länder mit bestem ungestörten Material nicht bei uns zu suchen sind, auch nicht in Nordwestdeutschland, sondern dass diese zum skandinavischen Norden gehören. Die dortigen, ganz sichern Ergebnisse der Forschung lauten aber bezüglich der vom Vortragenden angenommenen ursprünglich ganz allgemeinen Bedeckung der Steinkammergräber mit einem Erdhügel durchaus anders. Da weiss man, dass die ältesten Steingräber, die Dolmen, stets ganz frei auf dem Erdhügel angelegt worden sind, dass die Ganggräber eine Erdaufschüttung bis an die Decksteine heran erhalten haben, und dass erst die späten Steinplattenkammern und -kisten ganz in den Erdhügel gebettet worden sind. Wenn wir auch selbstverständlich jede Gegend und jedes Denkmal in ihrer Sonderart erkennen müssen, so kann ich doch in diesem Punkte vor einer

allzuraschen und allzusicheren Verallgemeinerung dieser wenigen Beobachtungen auf dem weit ungünstigeren deutschen Forschungsgebiet nur entschieden warnen.

Noch bedenklicher erscheint mir die Ansicht, dass die natürlich mit der Steinkammer gleichzeitig entstandene Steinumfassung des Hügels dazu bestimmt war, einen Friedhof einzuhegen, in der Art, dass in der Kammer eine vornehme Familie ihr Erbbegräbnis hatte, in der sie umgebenden Hügelerde aber die einfachen Leute ihre Ruhestätte finden sollten. In diesem Falle müssten wir doch in jedem Hügel eines Megalithgrabes grosse Mengen von Nebenbestattungen finden. Das ist aber keineswegs der Fall, sondern die zahlreichsten Nachbestattungen finden sich stets im Innern der Kammer, während das Innere des Erdhügels vielfach gar keine Gräber birgt. Zudem ist der Ritus dieser „Neben"-Bestattungen, wo sie sich finden, ein solcher — Skelette in freier Erde oder unter Steinpackungen —, dass wir nach den bisherigen chronologischen Ermittelungen diese Gräber unter keinen Umständen als gleichzeitig mit der Uranlage, den Megalithgräbern, ansehen können. Vielmehr gehören sie in einen späteren Abschnitt der Steinzeit, teilweise wegen der Beigaben nachweislich in die Bronzezeit. Hr. Schuchhardt durfte es nicht versäumen, unter diesen seinen „Neben"bestattungen Gräber mit einem Beigabeninventar aufzuweisen, wie es der Kultur der Megalithgräber eigen ist. Und sie müssten sehr zahlreich erscheinen, wenn Hrn. Schuchhardts Annahme bestehen soll. Auf die Wichtigkeit und Wertschätzung der Chronologie muss ich aber das allergrösste Gewicht legen. Für mich sind also alle die etwa um eine Grabkammer in der Hügelerde innerhalb des Steinkranzes angelegten Begräbnisse ausnahmslos Nachbestattungen, die von den Erbauern des Hauptgrabes nicht vorgesehen worden waren.

Wenn Hrn. Schuchhardt die Auffassung des umgebenden Steinkranzes als Einhegung eines heiligen Raumes nicht einleuchten will — mir genügt diese Erklärung —, so mag sein Zweck vorläufig unaufgeklärt bleiben. Hrn. Schuchhardts Erklärung ist für mich jedoch unannehmbar.

Die Frage nach der ursprünglichen Siedlungsart, ob Einzelgehöfte oder Dorfansiedlung, scheint nach Ausweis der Gräber und Wohnstätten dahin beantwortet werden zu müssen, dass während der Stein- und frühen Bronzezeit die Nordindogermanen mehr den Einzelhof, die Südindogermanen (Donaukultur) mehr die geschlossene Dorfansiedlung bevorzugen.

Was die Innenbauten aus Holz bei den Steinhügelgräbern betrifft, so war die Zusammenfassung und Erweiterung der hierüber vorliegenden Beobachtungen sehr dankenswert. Nur hat es mich gewundert, dass der Vortragende nicht einmal hingewiesen hat auf die neuerdings so in den Vordergrund getretenen grossen Holzsargbauten in Form eines mit einem hohen Dach versehenen Hauses, wie sie die auch durch ihren Goldreichtum berühmten Fürstengräber der frühesten Bronzezeit von Leubingen und Helmsdorf in Nordthüringen boten, denen sich ähnliche Grabanlagen von Langel bei Körner im Gothaischen, sowie von Sömmerda und Nienstedt im Kreise Sangerhausen anschliessen. Ich gebe nachträglich noch einen

Hinweis auf eine solche Beobachtung in Hügelgräbern schnurkeramischer Kultur von Balice bei Przemysl in Galizien (Jahrbuch der K. K. Zentralkommission N. F. I. 1903 S. 147), wo geradezu gesagt wird: „es hatte den Anschein, als wenn die Leiche bei ihrer Bestattung durch seitlich gelegte Balken und Baumstämme abgegrenzt worden wäre". Ferner weiss ich durch eine ältere Mitteilung des Hrn. Götze, dass er bei einer schnurkeramischen Bestattung von Poserna Kr. Weissenfels auf Reste von Holzbauten selbst oder auf die Notwendigkeit sie anzunehmen gestossen ist.

Endlich zu der Frage der Urform des indogermanischen Hauses bemerke ich, dass wir nach den Funden keinen Grund dafür haben, den Rundbau für die ursprünglich indogermanische Hausform und für älter als die rechteckige Hausanlage zu halten, da wir diese letzte innerhalb der Donaukultur bereits in der Steinzeit, sowohl an der obersten Donau, wie in Südrussland bezeugt finden.

Hr. Schuchhardt:

Ich muss zunächst eine prinzipielle Bemerkung machen: wenn ich an eine Ausgrabung herantrete, tue ich es möglichst vorurteilsfrei, ohne Rücksicht auf vorhandene Konstruktionen und Hypothesen, und wenn ich dann eine Beobachtung gemacht habe, die ganz unanfechtbar ist, die sich strikte beweisen lässt, so halte ich mich an meine Beobachtung, auch im Gegensatz zu den bisherigen Konstruktionen und Hypothesen. Solche Beobachtungen waren nun hier 1) dass der Hügel, in dem ein Teil unserer Steinkammern heute noch liegt, steile, von gespaltenen Findlingen gehaltene Wände hatte und einfache Bestattungen enthielt, 2) dass diese Hügelstützmauer mit der Steinkammer im Verbande liegt, und 3) dass diese Anlagen, nur in anderer Form, sich fortsetzen in den Rundhügeln der folgenden Periode, die ebenfalls steile Wände, jetzt meist aus Holz konstruiert, hatten und als Ganzes ebenfalls zur Aufnahme von Bestattungen hergerichtet waren. Dass man in den Hügeln um die Steinkammern bisher so wenige Bestattungen gefunden hat, kommt daher, dass man in ihnen bisher überhaupt kaum gegraben hat, auch in Skandinavien nicht, weil man ihnen nichts zutraute. Seit meiner Untersuchung der Grundoldendorfer Gräber sind bereits in mehreren andern entsprechende Funde gemacht, darunter auch Steinwerkzeuge und Schnurkeramik. Die Erklärung als Heiligtum ist immer eine Verlegenheitsauskunft. Man hat sämtliche ostdeutschen Rundwälle als Heiligtümer auffassen wollen, da man ihre Umwehrung mit einer überaus verteidigungsfähigen Erdmauer nicht erkannt hatte. Wozu soll über einer Grabkammer ein „Heiligtum" in Gestalt eines oft 50—60 *m* langen ganz schmalen Hügelbettes angelegt sein?

Von den hölzernen Innenbauten der Grabhügel habe ich nur nebenbei sprechen wollen, nur so weit als erforderlich wäre zur Beseitigung der hergebrachten Annahme einer „Steinpackung" unmittelbar über der Leiche.

Schliesslich habe ich nicht gesagt, dass die indogermanische Rundhütte älter sei als das viereckige Haus, es ist vielmehr durchaus meine Überzeugung, dass, da das viereckige Grab bei uns älter ist als das runde, auch das viereckige Haus nicht jünger sein wird als das runde.

Hr. Eduard Krause: Schon bei früherer Gelegenheit (s. Globus 1899. Bd. 76 S. 114 u. 248) trat ich der Ansicht entgegen, dass die Steinkammergräber nur Gräber von Fürsten oder in ähnlicher Weise ausgezeichneten Personen seien. Es sind vielmehr Volks- oder Stammesgräber, und es sind deshalb in den Steinkammergräbern (bestehend aus Steinkammer und eingehegtem Friedhof) neben den Gräbern der Höhergestellten, seien es nun Fürsten oder Gutsherren oder in ähnlichem Verhältnis zum gewöhnlichen Volk Lebenden, auch die des gemeinen Mannes zu suchen. Ich bin deshalb vollständig mit der Ansicht des Hrn. Schuchhardt einverstanden, dass die Steinkammergräber etwa als Familien- oder Klan-Gräber zu betrachten sind, in deren bevorzugtem Teil, der Steinkammer, die Spitzen der Familie oder des Klans, also etwa wie bei uns die Gutsherrschaft in ihrem Erbbegräbnis, beigesetzt wurden, während der darumliegende, aber eingefriedigte Raum Platz für die übrigen Angehörigen der Gemeinschaft bot, wie bei uns auf dem Kirchhof. Wenn hier Gräber aus gleicher Zeit nicht überzeugend haben nachgewiesen werden können, so liegt das daran, dass die menschlichen Reste vergangen sind, die Beigaben bei diesen einfachen Leuten jedenfalls sehr selten gewesen sind. Sind sie doch in den Kammern selbst, also in den Gräbern der Vornehmen und Vermögenderen selten genug, um wieviel mehr natürlich noch beim einfachen Volke. Hin und wieder ist ja schon innerhalb der Umfriedigung, doch ausserhalb der Kammer, einmal ein Steingerät oder ein Topf gefunden worden zum Zeichen und Zeugen dafür, dass auch hier Bestattungen stattgefunden haben.

Ähnliche Verhältnisse finden wir in späteren Zeiten wieder, z. B. auf dem etwa dem 6.—8. Jahrhundert n. Chr. angehörigen alemannischen Gräberfeld von Oberflacht bei Tuttlingen. Hier sind die Gräber, der Zeit entsprechend ebenfalls Skelettgräber, in Reihen angeordnet. Die Gräber liegen an einem Abhange. Die obersten Reihen enthalten nur Skelette von Männern mit all ihrem Schmuck, ihren Waffen und sonstigem Gerät in reich durch Schnitzerei verzierten Särgen, zum Teil sogar in ihren mit Schnitzerei und Drechslerarbeit versehenen Bettstellen; um die Baumsärge oder Bettstellen, neben denen sich öfters noch andere Beigaben finden, wie Speere, Stühle, Trinkgefässe, ist oft eine grosse Kiste aus 10 cm starken Eichenbohlen herumgebaut. Die nächsten Reihen unterhalb zeigen ausser durch die Skelette selbst auch durch die Beigaben, dass sie die Gräber von Frauen und Kindern bergen. Die Särge sind einfacher, die Umhüllungen aus Eichenbohlen fehlen meist. Unterhalb dieser Gräbergruppe liegt eine dritte, in welcher die Skelette in ganz einfachen Baumsärgen, manchmal auch frei in der Erde liegen. Den männlichen Skeletten sind statt der Lanzen und Schwerter der oberen Reihen lange und kürzere Stecken beigegeben. Schmuck fehlt fast ganz. Man sieht nun die oberste Gruppe als die Gräber der Freien, der Krieger, die nächste als die der Frauen und Kinder und die unterste als die der Hörigen an. Da die drei Gräbergruppen gleichzeitig sind, ist gegen diese Auslegung wohl kaum etwas einzuwenden.

Ähnliche Verhältnisse können ja auch bei der Beerdigungsweise in

der jüngeren Steinzeit bestimmend gewesen sein, worauf einige Funde hindeuten, nämlich die auch ausserhalb der eigentlichen Grabkammer gefundenen Steinpflaster und selbst Steingeräte und Töpfe, die ich oben schon erwähnte. Hier müssen genaue Untersuchungen, wie sie Hr. Schuchhardt uns heute vorführte, Licht schaffen, doch wird man sich damit beeilen müssen, denn was der Raub für den Bau von Chausseen, Eisenbahnen und Kirchen seit der Separation nicht zerstört hat — und das war etwa drei Viertel aller vor etwa 100 Jahren noch bestandenen Steinkammergräber — das wird in absehbarer Zeit jetzt die Liebe und Sorgfalt für die Gräber in absehbarer Zeit zweifellos vernichten, da sie falsche Bahnen einschlagen. Es ist seit etwa zwanzig Jahren üblich geworden, die Steinkammergräber durch Zäune zu schützen und so den Menschen und namentlich dem Vieh den Zutritt zu wehren. Dadurch ist den Samen der umstehenden Bäume Gelegenheit und Ruhe gegeben, sich zwischen den Fugen der Steine anzusiedeln und zu wachsen. Die zarten Wurzelfädchen, die sich zwischen die Steine drängen, werden sich in der ihnen gewährten ungestörten Ruhe zu starken Wurzeln auswachsen, welche unweigerlich die Steine auseinandertreiben und das Grab zerstören, wie sich an vielen Beispielen (z. B. zwischen Lauterbach und Puttbus auf Rügen) beweisen lässt. Dasselbe bewirken die leider ebenfalls vielfach geübten Bepflanzungen der Gräber. Ich könnte für beide Fälle verschiedene Beispiele anführen, bei denen der Baumwuchs der letzten zwei Jahrzehnte geradezu Gigantenarbeit der Zerstörung ausgeführt hat. Es wäre dringend erforderlich, dass hier Wandel zum besseren geschaffen würde, denn sonst dürfte das nächste Jahrhundert kaum noch etwas von diesen Gräbern in ursprünglicher Gestalt wiedersehen. Wüste, mit Bäumen und Gebüsch überwucherte Steinhaufen werden die Stellen bezeichnen, wo vier Jahrtausende hindurch aus riesigen Steinblöcken gefügte Grabmonumente in ursprünglicher Gestalt von der grossen Pietät der alten Steinzeitmenschen zeugten, bis das geistig so hochstehende 19. und 20. Jahrhundert unsrer Zeitrechnung kamen und sie teils aus Bequemlichkeit oder gar schnöder Gewinnsucht oder auch durch falschgeleitete Liebe und Zuneigung in schnellstem Tempo der vollständigen Zerstörung oder doch wenigstens der Umwandlung in einen regellosen und interesselosen Steinhaufen zuführten. Hier tut schnellstes und energisches Zugreifen der zuständigen Stellen dringend not.

(9) Hr. Hans Virchow spricht über

Gesichtsmuskeln und Gesichtsausdruck

unter Vorführung von Diapositiven. Die ausführliche Arbeit wird im Archiv für Anatomie und Entwicklungsgeschichte, Jahrg. 1908 erscheinen.

Sitzung vom 18. Juli 1908.

Tagesordnung:

Hr. Gustaf Kossinna: Archäologische Ergebnisse zum Ursprung und zur östlichen Ausbreitung der Indogermanen. Mit Lichtbildern.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

(1) Einen vorzeitigen Tod, den er selbst wegen eines schweren Nervenleidens herbeiführte, erlitt am 21. Juni Dr. Benedikt Friedländer, der gerade heute sein 42. Lebensjahr vollendet haben würde, — unser Mitglied seit 1899. Er hatte Naturwissenschaften, speziell Zoologie studiert, wiederholt längere Zeit auf der zoologischen Station in Neapel gearbeitet und in den 90er Jahren zwei Reisen in die Südsee und eine dritte nach Indien unternommen. Ich selbst bin mit ihm in seiner glücklichsten Periode 1898, wo er auf meinen von Neuseeland kommenden Dampfer in Honolulu einstieg, eine kurze aber durch einen lebhaften Gedankenaustausch über die uns beiden vertrauten Inseln Samoa, Hawaii, Neuseeland sehr angeregte Zeit zusammengereist. Er war ein ungemein begabter Mensch und immer den schwierigsten Problemen zugewandt. Von den Naturwissenschaften trieb es ihn zur Nationalökonomie und Sozialwissenschaft, in der er eifrig schriftstellerisch tätig war.

Am 2. Juli starb der Geheime Medizinalrat Prof. Dr. Oskar Liebreich. Zahlreiche Nachrufe haben von der reichen Lebensarbeit dieses scharfsinnigen und glücklichen Entdeckers auf dem Gebiet der pharmakologischen Forschung ein Bild entworfen. Auch unsere Gesellschaft gesellt sich zu den Trauernden. Er hat ihr seit der Begründung angehört, bis schwere Erkrankung ihn zwang, alle Ämter niederzulegen und sich von jeder öffentlichen Tätigkeit zurückzuziehen, und sich ihr in den 70er Jahren, dank seinem nahen Verhältnis zu Virchow, dessen Assistent er einst gewesen, häufig für chemische Untersuchungen zur Verfügung gestellt. Das erste Jahrzehnt unserer Zeitschrift enthält eine Reihe solcher anregenden kleineren Mitteilungen.

(2) Neue Mitglieder:

Hr. Dr. phil. Arthur Hoffmann-Kutschke, Berlin.
Hr. stud. phil. Ulrich Berner, Berlin.

(3) Ihren siebzigjährigen Geburtstag haben in voller Rüstigkeit und Frische drei unserer Mitglieder, alle drei hervorragende Mediziner, gefeiert: die Herren Geheimer Medizinalrat Dr. Wilhelm Sander am 24. Juni, Geheimer Medizinalrat Prof. Dr. Wilhelm Dönitz am 27. Juni, und Geheimer Sanitätsrat Dr. Otto Lehnerdt am 15. Juli. Die Herren

haben für die ihnen Namens der Gesellschaft übermittelten Glückwünsche ihren Dank ausgesprochen.

(4) Hr. Prof. Dr. Richard Neuhauss, der in der Julisitzung vor 25 Jahren zum Mitglied der Gesellschaft gewählt worden ist, verabschiedet sich heute für seine am 26. August anzutretende und auf drei Jahre geplante Forschungsreise nach Neu Guinea. Der Vorsitzende gibt ihm, dem ausgezeichneten Meister der Photographie, der sich für seine neuen Aufgaben mit grösster Umsicht ausgerüstet und seine Vorbereitungen unendlich sorgfältiger getroffen hat als ein junger Anfänger, die wärmsten Glückwünsche auf den Weg.

(5) Im Anschluss an die Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Frankfurt a. M. erfolgt seitens des Herrn O. Hauser aus Basel, der seit mehreren Jahren bei den klassischen Fundstätten in der Umgebung von Les Eyzies systematische Ausgrabungen veranstaltet, die Einladung zu einem Besuch des Vezèretals in der Dordogne. Sie wird von den Herren Max Verworn und Adrien de Mortillet befürwortet. Bei dieser Gelegenheit soll auf der Station Le Moustier ein von Hauser entdecktes, aber nach oberflächlicher Feststellung sorgsam wieder zugedecktes Skelett unter genauester sachverständiger Prüfung der Lage von einwandsfreien Zeugen freigelegt und gehoben werden. Der Vorsitzende hat sich, um nähere Einzelheiten zu erhalten, brieflich an Herrn Verworn gewandt, und legt der Gesellschaft die ihm liebenswürdigst gegebenen Mitteilungen vor.

(6) Unser korrespondierendes Mitglied, Herr Prof. Dr. Franz Boas von der Columbia-Universität in New York, der zur Teilnahme an dem Internationalen Amerikanisten-Kongress in Wien herübergekommen ist, erfreut uns durch seine Anwesenheit und macht vor der Tagesordnung eine Mitteilung, (s. S. 833).

(7) Der Ausflug über Stendal nach Salzwedel und zu den Steinkammergräbern der Altmark hat Dank der Gunst zweier herrlichen Sommertage und der glücklichen Organisation durch die Herren Eduard Krause hier und Kupka in Stendal, Gaedke, Zechlin in Salzwedel einen hoch befriedigenden Verlauf genommen. Der Vorsitzende spricht diesen Mitgliedern und ihren Helfern noch einmal den herzlichsten Dank aus und kennzeichnet in Kürze die besonderen wissenschaftlichen Anregungen, die den Teilnehmern geboten wurden, indem er auf die hier folgende ausführlichere Schilderung verweist.

Hr. Eduard Krause berichtet über den

Ausflug der Gesellschaft über Stendal nach Salzwedel und Umgebung
am 27. und 28. Juni 1908.

Schon seit Jahren war der Wunsch an mich herangetreten, die Gesellschaft wieder zu den Steinkammergräbern bei Salzwedel zu führen, deren Besuch im Jahre 1891 den damaligen Teilnehmern so ausserordentlichen Eindruck hinterlassen, dass gerade einige dieser Teilnehmer

immer wieder darauf zurückkamen. Das umfangreiche Anwachsen der Sammlung des Altmärkischen Geschichtsvereins machte aber die Aufstellung der neuen Funde in den beschränkten Räumen des Salzwedeler Museums unmöglich, und man plante deshalb einen Umzug in andere, weitere Räume. Erst vor kurzem konnte dieser Plan in Erfüllung gehen und so wurde dann der Ausflug für diesen Sommer in Aussicht genommen. Sehr freudig wurde unsere Anmeldung ja zu Anfang nicht begrüsst, denn statt im vergangenen Jahre wurden die Räume des Museums erst in diesem Jahre fertig, und es konnte der Umzug erst kurze Zeit vor unserm Besuch begonnen werden. Eine unendlich mühevolle Arbeit stand den Salzwedeler Herren bevor, der Umzug und die Neuordnung und Aufstellung der ganzen Sammlung. Und das nicht allein. Die sehr zahlreichen neuen Funde mussten zunächst restauriert, konserviert, aufgezogen und etikettiert werden. Und das alles mussten die beiden Pfleger und Erhalter des Museums, Herr Gymnasial-Professor C. Gaedcke und Herr Apotheker K. Zechlin mit eigenen Händen machen, denn Hilfskräfte stehen ihnen leider nicht zur Verfügung. Um so höher ist es anzuerkennen, dass sie uns freundlich aufnahmen und auch, dass sie uns, wenn auch nur den prähistorischen Teil ihrer Sammlung in so vorzüglicher Aufstellung zeigen konnten. Nur unausgesetzte, mehrmonatige emsigste Arbeit hat das ermöglicht, wofür wir den genannten Herren zum grössten Dank verpflichtet sind. Mögen die Herren in dem Umstande, dass der Ausflug der bei weitem zahlreichst besuchte der Gesellschaft gewesen ist und in der Bewunderung, die sowohl die Reichhaltigkeit, wie die zweckmässige, übersichtliche und fleissige Aufstellung ihrer Sammlung erregt haben, ihre Genugtuung finden.

Die Königliche Eisenbahndirektion hatte in entgegenkommender Weise einen besonderen Wagen für die Gesellschaft gestellt, welcher die 51 Teilnehmer, darunter 15 Damen, auf den verschiedenen Stadtbahnstationen nach und nach in sich vereinte. In froher Erwartung reicher Genüsse fuhren wir gen Westen, der Wiege Alldeutschlands zu, der schönen Altmark. Kurz nachdem wir die Husarenstadt Rathenow durcheilt, erreichten wir Schönhausen, die Geburtsstätte Otto v. Bismarcks. Bald sahen wir bei Überschreiten der Elbe linker Hand die interessante Silhouette der alten Kaiserstadt Tangermünde, die heute leider durch hohe Fabrikschornsteine und deren Qualm arg beeinträchtigt wird. Dann erreichten wir die erste der drei Altmärkischen Hauptstädte, Stendal.

Auf Anregung des Herrn Vorsitzenden wurde am Sonnabend dem 27. Juni zunächst der alten Stadt Stendal ein kurzer Besuch abgestattet. Hier wurden die alten Backsteinbauten besichtigt, namentlich die beiden wundervollen Tore, das Steintor und das Uenglinger Tor, das Rathaus mit seinem Roland, die alten Kirchen und andere alte Gebäude, ferner die Standbilder der beiden berühmten Söhne der Gegend, Johann Joachim Winckelmanns und Gustav Nachtigals. Unter Führung des Herrn Oberlehrer Dr. Kupka besuchten wir das Altmärkische Museum im poetischen Kreuzgang des Domes und dessen reichhaltige Sammlung von vorgeschichtlichen und späteren Funden der Altmark. Nur zu bald mussten wir

uns von all den interessanten Dingen trennen, denn das Hauptziel unseres diesjährigen Ausfluges war Salzwedel. Um halb sieben Uhr erreichten wir Salzwedel, wurden dort von den obengenannten Herren, sowie den Herren Bürgermeister Dr. Kersten, Gymnasialdirektor Adler und anderen empfangen. Schnell erledigte sich die Quartierfrage, da jedem Teilnehmer sein Quartier vorher durch Postkarte zugewiesen war. Schon um sieben Uhr fanden wir uns in dem in der höheren Mädchenschule neu untergebrachten Museum wieder, um die in der Tat überraschend grosse und sehr gut geordnete prähistorische Sammlung unter Leitung der Herren Gaedcke und Zechlin zu besichtigen, wo nicht nur die Sammlung selbst, sondern auch der unermüdliche Fleiss der Museumsverwalter gebührende Anerkennung fanden. Die späteren Sammlungen konnten aus Mangel an Zeit und Schränken noch nicht aufgestellt werden. Der Besitz des Museums hat sich in den letzten beiden Jahrzehnten derartig vermehrt, und birgt so interessante Stücke, dass allein die prähistorische Sammlung eine Reise nach Salzwedel lohnt. Schwer konnte man sich von all den hervorragenden und wichtigen Funden trennen, die später einzeln genauer beschrieben werden sollen, und von denen nur die Fensterurnen von Zethlingen und von Rebenstorf genannt sein mögen, sowie die schönen Bronzen von Kläden und eine Reihe Steinsachen.

Von den in neuerer Zeit zutage gebrachten Funden möchte ich die Ausbeute der drei neuentdeckten Urnenfelder auf dem Ulanen-Exerzierplatz bei Kricheldorf, die annähernd gleichaltrig sind, erwähnen. Zwei von ihnen ergaben eine reiche Ernte an kleinen Feuersteingeräten (Pfeilspitzen, kleinen Messern) und Bronzen, alle drei viele Gefässe, darunter namentlich sehr grosse. Auch ein Feuersteinbeil wurde gefunden. Das eine Gräberfeld war von einer niedrigen Umwallung umkränzt. Auch das grosse Urnengräberfeld von Zethlingen hat eine grosse Ausbeute geliefert an Gefässen, Bronzen, besonders an schönen Fibeln, darunter auch eine Email-Scheibenfibel und als Hauptstück eine Fensterurne. Von Mechau stammen Urnen, Feuersteinsachen, Bronzen, von Cheine eine sehr grosse Anzahl von Urnen, Bronzen und Feuersteinsachen, auch ein in Bronze gefasster Echinit. Merkwürdige schwarze dünnwandige La Tène-Urnen mit sehr schmaler Standfläche wurden bei Zietnitz ausgegraben.

Besondere Bewunderung erregten bei der Besichtigung der Stadt die grossen alten Kirchen, so die 1225 erbaute Marienkirche mit ihrem prachtvollen Flügelaltar und den geschnitzten Chorstühlen, dem Lesepult aus der Mitte des 12. Jahrhunderts und dem bronzenen Taufbecken, — Tabernakel und — Gehege, sowie dem runden, festungsartigen Turm, um den sie herumgebaut ist; ferner die Katharinenkirche von 1247—1268, mit ihren berühmten Glasmalereien, Taufkessel und Taufgehege, die Mönchskirche (1250—1280) und die Lorenzkirche (1220—1230). Auch die alten Tore fanden grosses Interesse, ferner das gothische Altstädter Rathaus, jetzt Amtsgericht, in dessen Schöffengerichtssaal (dem ehemaligen Festsaal des Rathauses) die aus dem Anfange des 16. Jahrhunderts stammenden Fresken die Blicke auf sich zogen. Die Besichtigung der dem Fiskus gehörenden alten Burg, deren riesiger Backsteinturm von 1150 herrührt, während die erste Anlage 750 gegen

die Wenden errichtet wurde, wurde merkwürdigerweise von dem jetzigen Pächter nicht gestattet. Auch viele alte Häuser und Höfe, zum Teil wohl schon in dem 15. Jahrhundert erbaut, und die im Jahre 1474 erbaute sehr malerische Probstei, jetzt Landratsamt, fanden gebührende Anerkennung.

Früh am andern Morgen brachte ein Extrazug die auf 77 Personen angewachsene Reisegesellschaft nach Diesdorf, wo uns die Wagen erwarteten. Grosse Freude erregte die so zahlreiche Teilnahme sowohl der Berliner Mitglieder unserer Gesellschaft, wie der Mitglieder des Altmärkischen Geschichtsvereins. Aber es wird kaum jemand leid geworden sein, an der Fahrt teilgenommen zu haben, denn sie bot des Interessanten und Schönen viel; führte sie doch zu einer Reihe der alten Steinkammergräber, uralter Zeugen von menschlicher Kultur in unserem Vaterlande, sowie von Elternliebe und Pietät ihrer Erbauer.

Die leider durch sehr grosse Hitze und viel Staub beeinträchtigte Wagenfahrt durch die schöne Altmark brachte uns zunächst nach der 1161 geweihten Augustinerklosterkirche, einer der ältesten und schönsten Backsteinbauten der Altmark. Herr Forstmeister von Wedelstedt empfing uns am Portal des altehrwürdigen Gotteshauses, das wir unter dem Geläute der Glocken betraten. Leider ist es innen etwas zu stark renoviert; weniger wäre mehr gewesen. Dennoch macht die Kirche einen würdigen friedlichen Eindruck. Sehr interessant sind auch die vielfach sehr alten Messgewänder und Decken des Kirchenschatzes und die Altargeräte.

Doch nun hinaus in Wald und Feld zu dem eigentlichen Ziel unserer Reise, den steinzeitlichen Gräbern.

Wir sahen das an der Chaussee nach Wittingen gelegene, aus grossen Blöcken errichtete Grab, dann die Gräber bei Molmke und das 47 *m* lange Grab bei Drebenstedt mit seinem kolossalen über 2,50 *m* hohen Eckstein oder Wächter.

Im Walde des Herrn Gutsbesitzers Schulze in Wilmersen wurde eine Ausgrabung vorgenommen, die leider der Kürze der Zeit wegen sehr eingeschränkt werden musste. In einem kleinen Hügel wurde in einer Steinsetzung eine kleine Steinkiste gefunden, deren Deckel aber fehlte und deren Inhalt schon bei früherer Gelegenheit herausgenommen sein musste, denn wir fanden nur wenige Scherben und Teile von gebrannten Knochen. Die übrigen dort noch vorhandenen Hügel sollen später durch den Altmärkischen Geschichtsverein aufgedeckt werden.

In Mehmke erwartete uns ein vorzügliches Frühstück, das die nach der ziemlich langen heissen Tour etwas erschöpften Teilnehmer zu neuem Tun stärkte.

Hatten wir bei Drebenstedt das längste Steinkammergrab gesehen, dessen Umhegung (Steinallee) 47 *m* misst, so bot uns Bornsen das kleinste Steinkammergrab der Gegend, das an der Mühle gelegene. Dann ging es hin zum Nieps, wo im prächtigen, dem Herrn Landrat von der Schulenburg gehörigen Waldrevier vom Eigentümer wohlgehegt eine ganze Anzahl der ehrwürdigen Zeugen ältester Vorzeit nicht allzufern von*einander* zu finden ist. Leider war der Herr Landrat durch eine aus-

wärtige Tagung verhindert, uns selbst seine alten Heiligtümer vorzuführen. Zunächst besuchten wir das grosse und sehr interessante Grab im oberen Walde, wanderten dann zu Fuss durch den herrlichen Wald zu der dicken Eiche mit ihrem 2,80 *m* im Durchmesser starken Stamm und von da weiter den Poetensteg entlang zu einer ganzen Gruppe von am Rande des Waldes gelegenen Steinkammergräbern, die früher frei auf der Heide gelegen, einen imposanten, unvergesslichen Anblick gewährten, jetzt aber in der Schonung versteckt und leider auch noch dicht umpflanzt nur schwer aufzufinden sind. Eine kurze Wagenfahrt brachte uns zu einem der schönsten Steinkammergräber der ganzen Altmark, dem von Stöckheim. Einer der Decksteine liegt noch auf seinen Trägern; er ist 5 *m* lang.

In Stöckheim bewunderte man wie in einigen vorher durchfahrenen Dörfern die reich mit Schnitzereien, Malereien und Sprüchen gezierten Häuser.

Eine kurze Rast in Stöckheim zur Besichtigung volkstümlicher Altertümer und dann nach flotter Fahrt ein Besuch des märchenhaften Parkes in Beetzendorf, wo Herr Graf von der Schulenburg als liebenswürdiger Führer die Geschichte des Gartens und der Burgruine vortrug. Doch nur zu bald mussten wir scheiden von all dem Schönen und der Ruhe. Nach einem fröhlichen Mahle in Beetzendorf brachte uns die Bahn wieder zurück nach Berlin und seinem bewegten Leben.

Die verschiedenen von uns besuchten Gräber wurden, soweit es die kurze Zeit, die für jedes einzelne Grab zur Verfügung stand, erlaubte, in ihren einzelnen Teilen eingehend und genau besichtigt und es wurde über die einzelnen Beobachtungen eifrigst diskutiert. Der Herr Vorsitzende hat schon in seinem kurzen Bericht über den Ausflug darauf hingewiesen und die Resultate der Diskussion klargelegt. Wenn ich hier nochmals darauf zurückkomme, so geschieht es, um darauf hinzuweisen, dass doch nicht alle Forscher auf dem Standpunkt stehen, dass ein grosser Teil der Steinblöcke der Steinkammergräber Flächenbearbeitung aufweist. Es wird vielmehr, und ich glaube mit Recht, angenommen, dass die vorkommenden glatten Flächen entweder Gletscherschliffflächen oder Spaltflächen sind. Diese letzteren können auf natürlichem Wege oder mit Beihilfe des Menschen entstanden sein. Von einer eigentlichen Bearbeitung der Flächen ist mir wenigstens bei all den Gräbern, die ich bisher gesehen habe, nichts aufgefallen, und ich stehe dieser Frage gegenüber noch genau auf dem Standpunkte, den Dr. Schoetensack und ich in unserer Arbeit über die altmärkischen Gräber vertraten (Zeitschr. für Ethnol. 1893) und den ich auch im Globus Bd. LXXVI S. 113 bei Besprechung des Tewesschen Buches über einige hannöversche Gräber festgelegt habe. Darin aber stimme ich mit allen überein, dass der Baumwuchs auf und dicht an den Gräbern, sei er nun auf natürlichem Wege oder durch Menschenhand herbeigeführt, der grösste Feind der Steinkammergräber ist, der in wenigen Jahrzehnten zerstören wird, was Jahrtausende überdauert hat. Wer diese Gräber vor etwa 20 Jahren einige Jahre hintereinander so genau angesehen, gemessen, gezeichnet, photographiert hat, wie ich, der ist erstaunt über die Verheerung, die dieser verhältnismäss

kurze Zeitraum schon angerichtet hat. Wer meine alten Photographien mit dem jetzigen Zustande vergleicht, wird die Gräber kaum wiedererkennen. Das Grab von Molmke ist durch die von dem verstorbenen Müller Kersten etwa 1885 angepflanzten Bäume so auseinandergetrieben, dass es nicht wiederzukennen ist. Das Grab von Stöckheim wird bald demselben Schicksal verfallen, falls nicht bald Abhilfe geschieht. Von den in Privatbesitz befindlichen Gräbern gilt dasselbe. Fort mit allen Bäumen, sie senken Wurzelfasern zwischen die Steinblöcke, daraus werden Wurzeln, stärker und immer stärker, bis sie aus dem wohlgeordneten und aufgebauten Grab, dem imposanten Denkmal ältester menschlicher Arbeit und Pietät einen wüsten Steinhaufen gemacht haben. Hier findet der „Heimatschutz" eine würdige aber sehr dringende Aufgabe. Auch die Herren Landräte sollten es sich angelegentlich empfehlen lassen, wenigstens die im öffentlichen Eigentum befindlichen Denkmäler in ihrem wahren Zustande zu erhalten und sie von allem gut gemeinten aber sehr schädlichen Beiwerk zu säubern.

(8) Herr Busse schreibt über

Das Gräberfeld auf dem Kesselberg bei Biesenthal, Kreis Ober-Barnim.

Bei Biesenthal im Kreise Ober-Barnim sind bereits aus allen prähistorischen Zeitperioden Fundobjekte und Gräber gefunden worden. Neuerdings ist wiederum ein neues Gräberfeld im Westen der Stadt auf dem Kesselberg bekannt geworden. Kaum 250 Schritt von Biesenthal zweigt sich von der Chaussee, die nach Lanke führt, die Strasse nach Prenden ab. Zwischen diesen beiden Chausseen erhebt sich der Kesselberg, der nach Westen zum Kesselsee abfällt. Beim Sandabfahren sind eine Menge Urnenscherben ans Tageslicht gekommen. Daraufhin wurde von Unberufenen und Berufenen vielfach nachgegraben, jedoch nichts Wesentliches zutage gefördert. Da ich im vorigen Jahre meine Untersuchungen des Gräberfeldes auf dem Wehrmühlenberg, im Norden der Stadt, beendet hatte, blieb mir noch Zeit den Kesselberg in Angriff zu nehmen. Ich konnte an dem Tage noch zwei Gräber aufdecken.

In diesem Jahre habe ich weitere acht Gräber freigelegt und liegen uns heute die Gefässe aus diesen zehn Grabstellen vor.

Die Gefässe sind weniger wichtig als die Grabanlagen. Mit dem Lausitzer Typus haben erstere absolut nichts zu tun, wenn auch die Zäpfchen an der Schüssel aus Grab IX an die Lausitz erinnern. Ich lasse den Fundbericht hier folgen:

Grab I. Unter einem etwa 1 *m* hohen und ebenso breiten Steinhügel befand sich eine mit ganz schwarzer Erde gefüllte Grube von 35—40 *cm* Weite und 30 *cm* Höhe. Diese Grube hatte eine Bodenplatte und war mit Steinen umstellt, darüber war eine Deckplatte gelegt In der schwarzen Erde liessen sich nur die Reste vom Leichenbrande, bestehend aus kleinen mürben Knöchelchen, erkennen. Seitwärts der Grube *stand* zwischen Steinen ein zweihenkliger, schön geglätteter Topf und ein

kleiner Becher, dessen Oberfläche vom Feuer rissig, porös und pockig geworden ist. Siehe Zeichnung.

Grab 1. (1 : 3).

Grab II. 2 *m* entfernt vom vorigen Grabe und $1^1/_2$ *m* tief. Ähnliche Verhältnisse wie bei Grab I, nur war der Leichenbrand besser erhalten, aber sehr morsch. Einige, jedoch sehr mürbe Topfscherben waren auch zu erkennen.

Grab III. Verhältnisse wie Grab I und II. Im Leichenbrande lagen die sehr mürben Stücke eines grossen Gefässes. Ein sehr kleines Näpfchen kam auch zum Vorschein. Zeichnung.

Grab 3. (1 : 3).

Grab IV. Eine Grube wie die aus Grab I. Dieselbe war mit zwei flach gehauenen Steinplatten gedeckt. Neben der Grube stand ein einhenkliger Topf, dessen Oberfläche gerauht ist und schwache, breite, vertikale Furchen erkennen lässt. In diesem Topfe befanden sich kleine Knöchchen. Zeichnung.

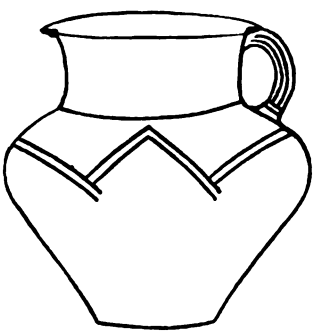
Grab 4. (1 : 3).

Grab 5. (1 : 6).

Grab V. Die Grube wie die aus Grab I, jedoch stand diese nur 70 *cm* tief und war die Erde nicht schwarz. Der Leichenbrand, gut erhalten, stammte von einem erwachsenen Menschen. Die Grube verengte sich nach oben und darauf lag der untere Teil einer Schüssel. Dieselbe ist in der Mitte 4 *cm* hoch eingewölbt. Die Wölbung ist mit konzentrischen

Furchen geziert. Gegen diese Einwölbung befinden sich horizontale Furchengruppen und dazwischen ovale Grübchen. Zeichnung.

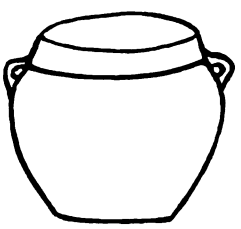
Grab VI. Grube wie Grab I. In der schwarzen Erde lagen Stücke einer einhenkligen Urne, die sehr schön geglättet und deren grösster Durchmesser etwa 28 *cm* betrug. Auf dem Bauch sind sparrenförmig gegeneinander stehende Einritzungen zu erkennen. Der Henkel zeigt zwei Quer- und zwei Längseinritzungen. Der 6 *cm* hohe Hals endet mit einem 2 *cm* breiten Rande. — Der Leichenbrand war sehr verwest. Zeichnung.



Grab 6. (1 : 6).

Grab 7. (1 : 4,5).

Grab VII. In der Tiefe von 1,30 *m* in der schwarzen Erde eine sehr bröcklige Urne, deren grösster Durchmesser etwa 33 *cm* betrug. Der konische Hals ist durch eine breite Furche vom Unterteil abgesetzt. Auf dem Bauche befinden sich schrägstehende Furchengruppen. Auch Stücke eines zweiten kleineren Gefässes waren zu erkennen, der Bauch war mit schmäleren Furchengruppen versehen. In der grossen Urne befand sich der Leichenbrand. Zeichnung.

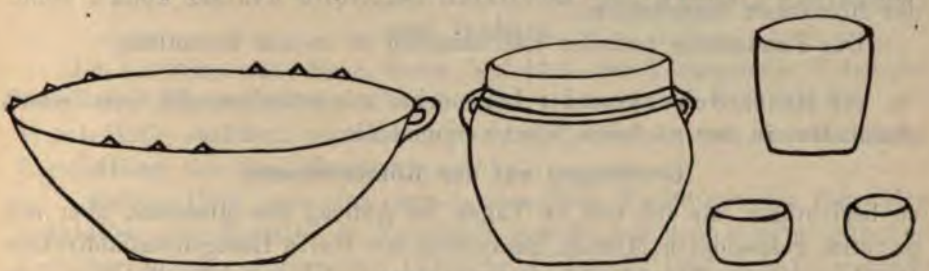


Grab 8. (1 : 4,5).

Grab VIII. Steinpackung und Grube wie in Grab I. Die Grube war mit einer Steinplatte gedeckt. In der schwarzen Erde war der Leichenbrand kaum zu erkennen. Zwischen Steinen stand eine kleine Terrine mit der Öffnung nach unten. Zeichnung.

Grab IX. In einem Steinhügel, aus kopfgrossen und auch noch grösseren Steinen hergestellt, dessen oberer Durchmesser 2 *m* betrug, befand sich in einer Tiefe von 1,35 *m* eine aus sechs behauenen Steinplatten gebildete Kiste. Eine Platte diente als Unterlage, vier als Seitenwände und die sechste als Decke. In dieser Kiste stand eine sehr gut innen und aussen geglättete Schüssel, die den Leichenbrand eines jugendlichen Menschen enthielt. Die Schüssel war gedeckt von einem Gefäss, dessen Form nicht zu erkennen war. Die Seitenplatten hatten sich nämlich seitwärts geneigt und die Deckplatte war auf die Schale gefallen so dass das Deckgefäss zu Atomen zerdrückt war und nicht wieder hergestellt

werden konnte. Die Schüssel ist unter dem Rande ein wenig eingezogen und der Henkel erhebt sich wenig über ihn. Auf dem Rande sind drei Gruppen von je drei in gleichen Abständen stehende Zäpfchen aufgesetzt. Neben der Steinkiste stand zwischen Steinen ein zweihenkliger, sehr sauber geglätteter Topf mit ovalem Boden und ebensolcher Öffnung.



Grab 9. (1 : 4,5).

Zwischen den Henkeln befinden sich drei horizontale parallele Riefen. In einem Becher lagen zwei kleine Näpfchen, wovon das eine keine Standfläche hat. — Der untere Durchmesser des Steinhügels betrug 2,5 *m*. Der Hügel ist früher jedenfalls noch höher gewesen, denn die oberen Steine werden schon fortgeschafft sein, da der ganze Kesselberg viele Jahre mit Getreide bestellt war. Zeichnung.

Grab X. Steinpackung und Grube wie in Grab I, nur nicht ganz so tief. Der Leichenbrand und sehr bröcklige Gefässstücke waren in der sehr schwarzen Erde kaum zu erkennen.

Grab XI. Beim Sandabfahren ist ein kleines, zweihenkliges Töpfchen zum Vorschein gekommen, das mir vom Rentier Herrn Kulisch übergeben wurde. Daneben lag eine zerdrückte grosse Urne. Im Leichen-

Grab 11. (1 : 6).

Grab 11. (1 : 4,5).

brand fanden sich zwei Krallen eines grossen Vogels. Herr Professor von Luschan war so liebenswürdig, aus der Sammlung des Königlichen Museums ein Vergleichsstück zu zeigen, nämlich einen Fuss eines Adlers, der annähernd gleich grosse Krallen hatte. Vielleicht sind diese Krallen als Trophäe oder Amulette getragen worden. Zeichnung.

Ich möchte zum Schluss noch aufmerksam machen, dass sich in den Steinpackungen fast aller Gräber zerstreut einzelne Gefässscherben fanden, die kaum zu einander gehörten. Sodann ist das Fehlen von Deckschüsseln auffallend. Ferner erhebt sich die Frage, wie in den Gruben die schwarze Erde entstanden ist, von einer Holzkiste oder einem Korbe un-

möglich. Ich möchte annehmen, dass der Leichenbrand in einem Felle beigesetzt worden ist.

Da metallische Beigaben nicht gefunden sind, so ist das Alter dieser Gräber schwer zu bestimmen und können uns weitere Grabungen vielleicht noch mehr Aufklärung verschaffen. Jedenfalls ist das Gräberfeld der Bronzezeit zuzurechnen.

Die Fundstücke befinden sich sämtlich in meiner Sammlung.

(9) Hr. C. Schuchhardt: Ich möchte mir erlauben, die Gesellschaft einzuladen, in der nächsten Woche einmal die

Grabungen auf der Römerschanze

zu besichtigen, die ich seit 14 Tagen im Auftrag des Museums, aber mit privatim gespendeten Mitteln, zusammen mit Herrn Realgymnasialdirektor Dr. Agath aus Frankfurt a. O. vornehme. Ich möchte Sie hier nur kurz orientieren über das Wesentlichste, was dort zu sehen ist. Die sogenannte Römerschanze, bekanntlich verderbt aus „Räuberschanze" — der alte Name ist „Königschanze" — ist ein 200 *m* kreuz und quer haltender Burgplatz, eine Stunde nördlich von Potsdam gegenüber Nedlitz. Wir haben den Wall, der den Platz rings umzieht, an ein paar Stellen aufgeschnitten und gesehen, dass er eine gebaute Mauer mit steilen Holzwänden an den Seiten und Erdfüllung im Innern gewesen ist. Die Pfosten der Wände haben in grossen Pfostenlöchern ihre Standspuren hinterlassen, und die Ankerhölzer, die im Wall horizontal liegend die Vorderwand mit der Rückwand verbanden, sind zum Teil völlig erhalten. Diese Wallmauer war über 3 *m* dick und ursprünglich wohl 6 *m* hoch. Als die Holzwände verbrannten oder verrotteten, rutschten die oberen Teile des Wallbaues nach den Seiten ab, und so bildete sich der heutige rundliche Wall. Die Gefässscherben aus diesen abgerutschten Wallteilen sind zum grössten Teile germanisch, zu ganz kleinem slavisch. Die Befestigung ist also schon von den Germanen angelegt und lange Zeit benutzt worden. An einer Stelle haben wir ein Tor der alten germanischen Befestigung freigelegt, das nachher von den Slawen zugesetzt wurde: sie haben auf der Erdbrücke der tiefen Mulde, die überall hinter dem Walle entlangzieht, ein Haus errichtet und den Durchgang im Walle selbst durch neue vorn und hinten vorgeklebte Wände gesperrt. Auf die Beobachtungen, die uns zu dieser Erkenntnis geführt haben, will ich hier nicht eingehen, sie lassen sich mit voller Überzeugungskraft nur am Orte selbst vorführen, und deshalb wollte ich Sie bitten, die Ausgrabung möglichst zahlreich zu besuchen.

(10) Hr. Hans Hahne (Hannover) erläutert zwei Serien von Photographien, die er ausgestellt hat.

Die eine Serie bezieht sich auf seine für das Provinzialmuseum in Hannover ausgeführte

Ausgrabung eines Hügels bei Anderlingen, Kr. Bremervörde,

in dem sich eine bronzezeitliche Steingruft (Per. II) mit eingehauenen *figürlichen* Darstellungen, sowie ein Grab aus der Zeit um 400 v. Chr.

mit interessanten Fibeln gefunden hat. Der Fund ist im Jahrbuch des Provinzialmuseums zu Hannover ausführlich veröffentlicht, worauf verwiesen werden muss.

Die zweite Serie Photographien zeigt

neue Funde aus den diluvialen Kalktuffen von Weimar, Ehringsdorf und Taubach.

Im Anschluss an diese Serie berichtet der Vortragende Folgendes über die Ergebnisse der Forschungen, die er in Gemeinschaft mit Wüst-Halle ausführt, mit einer Forschungsbeihilfe seitens der Dr. Fedor Jagorstiftung der Stadt Berlin:

„Anfang 1907 habe ich zum ersten Male Funde aus den diluvialen Kalktuffen des Ilmtales in Vergleich gestellt mit dem westeuropäischen Présolutréen oder Aurignacien (Zeitschr. f. Ethnol. 1907 S. 261), während bis dahin die „Taubachfunde" — unter diesem Stichwort wurden die diluvialen Funde dieser drei Fundorte zusammengefasst — stets älteren Stufen zugeteilt wurden: zuletzt seinerzeit dem „Chelleo-Moustérien" bzw. „Moustérien" (Blanckenhorn, Obermaier, Verworn).

Die Ergebnisse früherer eigener Untersuchungen hatten mich ferner bereits 1905 zu der Vermutung geführt, dass innerhalb der Kalktuffe des Ilmtales mehrere Kulturhorizonte anzunehmen seien; die in Gemeinschaft mit Wüst seit Mitte 1907 durchgeführten Untersuchungen haben diese Annahme bestätigt. Bereits auf der Prähistorikerversammlung in Köln im August 1907 (vgl. die Verhandlungen dieser Versammlung) und dann in unserer gemeinsamen Arbeit: „Die paläolithischen Fundschichten und Funde der Gegend von Weimar" (Zentralblatt für Mineralogie, Geologie und Paläontologie 1908, Nr. 7 S. 197–210) haben wir unsere Ansicht ausführlich begründet[1]):

I. Die obersten Schichten bzw. die Oberfläche der alten Ilmschotter im Liegenden der diluvialen Travertine des Ilmthales (nach Wüst Ausgang der Risseiszeit) enthalten neben einer Fauna mit El. primig. Reste einer menschlichen Kultur, die zu dem „oberen Moustérien (à os utilisé)" Beziehungen hat.

II. Es folgt innerhalb der unteren Travertine, mit der der Waldphase I des Riss-Würm-Interglaciales angehörenden Fauna des El. antiquus, der eigentliche „Taubachhorizont", der besonders in Taubach und Weimar entwickelt ist, und der eine Kultur aufweist, die neben Silexgeräten von primitivem Gesamtcharakter bearbeitete und verarbeitete Tierknochen (auffallend ist eine durchbohrte Rehphalange[2]) sowie Steininstrumente enthält, die bereits zu den Mittelstufen des französischen Aurignacien (Margritien in Belgien) Beziehungen verraten: so Silexgeräte vom Typus des „grattoir caréné".

III. Ebenfalls noch in den unteren Travertinen, zum Teil aber schon angehörend den in Taubach fehlenden oberen Schichten, haben sich seit etwa

1) Diese Arbeit ist vor Ostern 1908 erschienen und als Sonderdruck zur Verteilung gelangt.

2) Zeitschr. f. Ethnol. 1907, S. 261.

1900 in Ehringsdorf Silexgeräte gefunden, die durchweg einer entwickelteren paläolithischen Stufe zugehören; einige Stücke von diesen Schichten sind von so feiner Technik, dass ich sie mit Formen verglich, die im westeuropäischen Paläolithicum dem Solutréen nahestehen (l. c. Zentralbl. f. Min. S. 207 u. 209). Mitte 1907 ist dann ein sehr bezeichnendes Stück, eine ringsum mit starker Randbearbeitung versehene ca. 10 *cm* lange Lamelle, die beiderseits in künstliche Spitzen ausläuft, in Ehringsdorf gefunden worden, die ich Weihnachten 1907 bei dem Besitzer Herrn Geheimrat Pfeifer in Weimar sah. Die auffallende Ähnlichkeit mit einem Stück aus Laugerie haute (Grabung Hauser; fraglich, ob Horizont des oberen Aurignacien oder des Solutréen), sowie mit andern Aurignacienfunden bestätigte meine bisherigen Annahmen. Leider musste auf ausdrücklichen Wunsch des Besitzers von einer Veröffentlichung dieses wichtigen Stückes bisher Abstand genommen werden!

In allerjüngster Zeit (Mai/Juni 1908) sind in Ehringsdorf in Brandschichten des Fischer'schen Bruches weitere Fundstücke aus Silex und Knochen aus den unter II und III oben bezeichneten Horizonten zutage gekommen, die Ihnen die ausgestellten Photographien zeigen, und die ebenfalls die Beziehungen dieser Horizonte des Ilmtal-Paläolithicums zu der Fundgruppe des Aurignacien bestätigen; am wichtigsten für diese Frage sind Geräte, die aus grossen Silex-Lamellen mittels starker regelmässiger Randbearbeitung hergestellt sind, sowie Knocheninstrumente, die falzbeinartige „Glätter" darstellen. Aus einem andern Bruch erhielt ich eine dem Typus „Pointe à la Gravette" nahestehende Spitze.

IV. Im „Pariser", der Schicht, die die unteren von den oberen diluvialen Travertinen des Ilmtales trennt, und die nach Wüst dem Löss der Steppenphase des Riss-Würm-Interglaciales entspricht, sind bisher nur spärliche und nicht genügend charakteristische Silex-Geräte gefunden, ebenso V. in den oberen Travertinen, die nach Wüst einer II. Waldphase desselben Interglaciales zugehören.

Die Fundgruppe des Aurignacien wird in Westeuropa insgesamt der „Rentierzeit" bzw. einer Steppenzeit zugewiesen, deshalb verhielten sich seither besonders französische Forscher unserer oben dargelegten Einordnung des Ilmtalpaläolithikums gegenüber i. A. verneinend, weil für sie jede paläolithische Industrie mit Antiquusfauna „voreiszeitlich" (d. h. vor-Risseiszeitlich) und somit älter als das „Moustérien" ist; so parallelisierten sie Weimar-Ehringsdorf Taubach zeitlich mit dem Chelléen (z. B. Breuil in privater Korrespondenz mit d. Vortr.). Erst die genannten neuen Funde haben einige von ihnen bedenklich gemacht.

Die Beseitigung aller derartiger Widersprüche wird sich ergeben bei der weiteren Klärung der Fragen nach der Herkunft der Aurignaciengruppe und dem Verhalten zwar gleichzeitiger, aber regionär voneinander getrennter diluvialer Faunen (und Menschenrassen) der Glacial- und Interglacialzeiten zu einander.

Nachschrift. Eine Studienreise in Frankreich und Belgien, die ich mit meinem Freund Wüst im August d. J. gemacht habe, hat meine *Anschauungen* über die archäologische Einordnung von Weimar-Ehringsdorf-

Taubach im wesentlichen bestätigt, und uns zugleich wichtige Hinweise auf den Weg zur Lösung der angedeuteten Frage gegeben. — Ich möchte ferner an dieser Stelle Veranlassung nehmen, energisch die im obigen Referat zum Ausdruck gebrachten beweisbaren Prioritätsansprüche besonders bezüglich des Nachweises verschiedener archäologischer Horizonte in den Travertinen, sowie der Vergleichung mit dem Aurignacien zu betonen gegenüber in letzter Zeit bezüglich der Erforschung des Ilmtalpaläolithikums in der Literatur zu Tage getretenen Darstellungen, die geeignet sind, den wahren Sachverhalt zu verschleiern.

(11) Hr. Franz Boas machte eine Mitteilung über „Amerikanische Sprachtypen", die er für den Druck noch ausführlicher bearbeiten will, und an deren Stelle er den Aufsatz „Eine Sonnensage der Tsimschian" Seite 776 übergeben hat.

(12) Hr. Gustaf Kossinna hält unter Vorführnng zahlreicher Lichtbilder den Vortrag des Abends über

Archäologische Ergebnisse zum Ursprung und zur östlichen Ausbreitung der Indogermanen.

Der Vortrag wird auszugsweise im nächsten Heft erscheinen.

Berichtigung.[1])

Auf pag. 408 des 40. Jahrganges, Heft III der Zeitschrift für Ethnologie 1908 sagt Herr Klaatsch folgendes:

„Diese Verzögerung erweckte bei Dr. Noetling den Glauben, ich hätte mir ein so interessantes Kapitel entgehen lassen, das er mittlerweile selbst in Angriff nahm". Diese Behauptung ist unwahr. Ich habe nirgendwo eine solche Ansicht kundgegeben, da es mir vollkommen gleichgültig ist, ob Herr Klaatsch Tasmanien besucht hat oder nicht.

Ferner: „Es bedarf daher kaum noch des Hinweises darauf, dass meine Untersuchungen mit denen Dr. Noetlings nichts zu tun haben". Diese Behauptung ist falsch.

Ferner auf pag. 413. „Während hier (nämlich Europa) die grossen Umwälzungen bezüglich des Klimas und der Tierwelt Anhaltspunkte zur Gliederung des Diluvium und des Tertiär geben, fehlen solche in Australien fast gänzlich". Diese Behauptung ist unrichtig und irreführend, da dieselbe nur in der mangelhaften geologischen Kenntnis des Herrn Klaatsch begründet ist.

Ferner auf pag. 685 derselben Zeitschrift 39. Jahrgang: „Ich bedurfte seiner Hilfe in dieser Richtung auch nicht, da ja die betreffenden Manufakturplätze und Steinbrüche in dem ausgezeichneten Werke von Ling Roth genau angegeben sind". Diese Angabe ist ebenfalls unrichtig. Der Werkplatz (native quarry) von Melton Mowbray ist nicht in Ling Roths Buch erwähnt; derselbe wurde von Mr. Bisdre auf Lovely Banks Spring Hill entdeckt, die genaue Lokalität geriet aber selbst bei den Ortseingesessenen in Vergessenheit. Erst auf meine Veranlassung hin zog Mr. Nichols, der nachmalige Führer des Herrn Klaatsch bei Mr. Bisdre Erkundigungen ein, die ihn befähigten, den Werkplatz wieder aufzufinden. Es wäre Herrn Klaatsch ohne diese Hilfe, die indirekt auf mich zurückgeht, nicht möglich gewesen den Werkplatz auf Coal-Hill zu besuchen.

---

1) Mit dem Abdruck dieser Zuschrift und der nachfolgenden Erwiderung muss die persönliche Angelegenheit für die Zeitschrift als erledigt gelten.

Die Redaktion.

Ich muss es mir versagen auf die vielen Flüchtigkeiten des Herrn Klaatsch bezüglich der tasmanischen Archaeolithen näher einzugehen, da dies den Rahmen einer Berichtigung überschreiten würde. Soviel möchte ich nur bemerken, dass es anscheinend dem Gedächtnis des Herrn Klaatsch gänzlich entschwunden ist, dass auch ich ihm eine erhebliche Anzahl tasmanischer Archaeolithen schenkte.

Hobart, 6. Juli 1908.

Fritz Noetling.

Erwiderung.

Wenn ich auf die sogenannten Berichtigungen des Herrn Dr. Noetling hier kurz eingehe, so geschieht dies nur, um Fernerstehenden den Sachverhalt klarzulegen und zugleich um von meiner Seite alles zu tun, damit nicht ganz unnötiger Weise sich Differenzen auf einem Gebiete entwickeln, auf welchem gerade ein gemeinsames Vorgehen dringend geboten ist. Dies war bezüglich der Steinartefakte Tasmaniens auch damals meine Ansicht, als ich am Schluss meiner australischen Reise Tasmanien besuchte, um durch eigene Anschauung die Kulturreste der ausgestorbenen Bewohner der Insel kennen zu lernen. Mit aufrichtiger Freude hatte ich vernommen, dass Herr Dr. Noetling sich dieses von den Engländern nicht genügend gewürdigten Gegenstandes angenommen habe und ich versprach mir von der persönlichen Bekanntschaft mit dem von mir hochgeschätzten Gelehrten reiche Förderung. In der Hoffnung, dass wir gemeinsame Exkursionen nach einigen Fundplätzen unternehmen würden, teilte ich sogleich nach meiner Landung Herrn Dr. Noetling telephonisch meine Ankunft mit. Es vergingen mehrere Tage, bis Herr Dr. Noetling mich im Museum, wo ich Schädel studierte, aufsuchte. Wie in meinem Reiseberichte angegeben, hatte er gleich darauf die Freundlichkeit, mir in seiner Wohnung seine Sammlung zu zeigen und mich nach einem in der Nähe gelegenen Aufschluss der Muschelhaufen zu führen. Dass er mir bei dieser Gelegenheit „eine erhebliche Anzahl tasmanischer Archaeolithen" verehrt habe, kann ich nicht unterschreiben, wenn darunter brauchbare gute Stücke gemeint sind. Von solchen befanden sich nur ganz wenige unter dem hauptsächlich aus Abfällen bestehenden Material, welches mir Herr Dr. Noetling zur Auswahl vorlegte. Ich erwartete auch garnicht ein Geschenk von solchen Speximen, wie sie Herr Dr. Noetling an verschiedene Museen Deutschlands geschickt hat, sondern ich wollte selbst sammeln an Ort und Stelle. Hierzu erbat ich Herrn Dr. Noetlings Hilfe, fand jedoch kein freundliches Entgegenkommen. Meinem Wunsche, er möge irgend eine Zeit zu gemeinsamer Exkursion bestimmen, entgegnete er mit Entschuldigungen, er sei nicht wohl, stark erkältet, aber aufgeschoben sei ja nicht aufgehoben. Daraufhin bat ich ihn, er möge mir die nötigen Anweisungen geben, wie ich allein z. B. die Fundstellen von Melton Mowbray aufsuchen könnte. Wiederum machte er Ausflüchte, dass sei sehr schwer anzugeben, sehr umständlich, ohne ihn könnte ich das nicht finden. Nun wusste ich trotzdem genügend Bescheid und da weder meine Zeit noch mein Temperament mich zu geduldigem Abwarten befähigten, bis Herr Dr. Noetling sich erholt oder mich zu führen bereitgefunden haben sollte, so wandte ich mich an Mr. Alexander Morton, den Direktor des Tasmanian Museum, der mir, wie in meinem Reiseberichte erwähnt, aufs freundlichste entgegenkam. Er sprach von der „Quarry" auf Coal Hill keineswegs so, als habe er dieselbe erst durch Herrn Dr. Noetling kennen gelernt.[1]) Als ich einige Tage später erfolgreich zu ihm zurückkehrte, berichtete mir Mr. Alexander Morton, soeben sei Herr Dr. Noetling im Museum gewesen, um mich aufzusuchen und sei äusserst erstaunt gewesen, dass ich es gewagt habe, ohne ihn loszuziehen. Mr. Morton konnte es nicht unterlassen, einige sarkastische Bemerkungen über Eifersüchtelei unter den deutschen Gelehrten zu machen, wie sie unter Engländern nicht so leicht vorkommen dürfte. Von Herrn Dr. Noetling sah und hörte ich nichts wieder, auch nicht bei meinem zweiten Aufenthalte im Januar 1907. Da ich also auf mich allein angewiesen war und diejenige kollegiale Hilfe, welche ich erwartete, nicht gefunden hatte, so ist die Sonderung,

1) Die betreffende Stelle ist nicht etwa durch Herrn Dr. Noetling gepachtet; die Freiheit des Sammelns ist auf Tasmanien ganz unbeschränkt.

welche ich durch den Hinweis ausgedrückt habe, „dass meine Untersuchungen mit denen Dr. Noetlings nichts zu tun haben“ wohl nicht zu scharf markiert.

Erst nach diesen Erfahrungen wurde mir die Bedeutung einer Briefstelle klar, die sich in einem von Herrn Dr. Hahne an mich nach Australien gerichteten Schreiben befand, Herr Dr. Noetling habe sich verwundert darüber geäussert, dass ich mir die Gelegenheit einer Untersuchung der tasmanischen Steinartefakte habe entgehen lassen.

Ich teile diese Fakta nur mit, um mich gegen den Vorwurf zu schützen, als hätte ich mich etwa unkollegial oder gar undankbar gegen Herrn Dr. Noetling benommen; meinerseits wünsche ich demselben aufrichtig weitere Erfolge auf einem Gebiet, das er mit einer Gründlichkeit kultivieren kann, um die ich ihn beneide. Mit Freuden werde ich auch jeder Korrektur von einer so berufenen Seite entgegensehen und kann nur mir und der Sache eine wesentliche Förderung davon versprechen, wenn Herr Noetling die Güte haben wird, die „vielen Flüchtigkeiten“ im Einzelnen zu präzisieren, die ich mir habe zuschulden kommen lassen. Mit ganz besonderem Wissensdrange jedoch erwarte ich die Belehrungen, welche mir Herr Dr. Noetling bezüglich einer Parallelisierung der tertiären und diluvialen Ablagerungen zwischen Australien und Europa verspricht. Soviel ich weiss, war Herr Dr. Noetling überhaupt noch nicht auf dem australischen Kontinent. Von seinem Auftreten dort werden wir uns also die Beantwortung von Fragen versprechen können, die bisher den australischen Geologen die grössten Schwierigkeiten bereitet haben.

Breslau, 25. August 1908.

H. Klaatsch.

III. Literarische Besprechungen.

Adloff, P., Das Gebiss des Menschen und der Anthropomorphen. Vergleichend-anatomische Untersuchungen. Zugleich ein Beitrag zur menschlichen Stammesgeschichte. 164 Seiten mit 9 Textfiguren und 102 Figuren auf 27 Tafeln.

Diejenigen, welche die sorgfältigen und wohlerwogenen Aufsätze Adloffs in den letzten Jahren verfolgt haben, konnten gespannt sein auf die endgültige Fassung, — welche Tatsachen der Autor aus der Fülle des von ihm Gesehenen herausheben, wie er sie gruppieren, welche Schlussfolgerungen er daraus ziehen würde. — Das Literaturverzeichnis weist 122 Nummern auf. Diese umfassende Literatur ist, wie man der Darstellung anmerkt, auch wirklich durchgearbeitet. Es zeigt sich dabei aber auch, dass eine Lösung der in Betracht kommenden morphologischen Fragen wirklich nur auf der Basis einer ganz ausgedehnten Kenntnis zu erreichen sein wird, wobei insbesondere die Tatsachen der Paläontologie zu verwerten sind. Aber selbst dann kann die Antwort auf fundamentale Fragen ganz verschieden, ja entgegengesetzt ausfallen, was grossenteils darauf zurückzuführen ist, dass das gleiche Merkmal von dem einen Autor als ein Zeichen progressiver, von einem andern als Zeichen regressiver Bildung angesehen wird. Man gewinnt gerade durch eine so eingehende Darstellung, wie es die Adloffsche ist, die Überzeugung, dass Spekulationen über die Grade der Verwandtschaft der verschiedenen Säugetiergruppen überhaupt nicht auf ein einziges Organ begründet werden dürfen, sondern dass sämtliche Organe und Organsysteme berücksichtigt werden müssen (soweit das vorhandene Material dafür ausreicht), um den höchstmöglichen Grad von Wahrscheinlichkeit zu erreichen.

Die Schrift Adloffs zerfällt in zwei Teile. In dem ersten wird auf 85 Seiten die Synopsis oder spezielle Diagnose sämtlicher bekannter Primatengebisse gegeben; in dem zweiten werden auf 58 Seiten theoretische Betrachtungen angeschlossen, doch sind solche zum Teil auch schon in den ersten Teil eingeflochten, insbesondere über die Variationen der Zahnzahl. In diesem Abschnitt werden nacheinander vorgeführt: der rezente Europäer, niedere Rassen, der altdiluviale Mensch, insbesondere der von Krapina, der jungdiluviale Mensch, die jetzt lebenden Anthropomorphen (Schimpanse, Orang, Gorilla, Hylobates), die fossilen Anthropomorphen (Pliopithecus, Dryopithecus, Neopithecus = Anthropodus, Griphopithecus, Pithecanthropus, Palaeopithecus). Jedesmal wird, soweit Material vorliegt, das Milchgebiss besonders behandelt. Vom Krapina-Menschen konnte Adloff selber 85 Zähne und ein Unterkieferfragment untersuchen; ebenso standen ihm die Gebisse und Zähne von Predmost zur Verfügung. Die Abbildungen von den Zähnen der fossilen Anthropomorphen wurden aus den vorliegenden Veröffentlichungen entnommen. Für die Herstellung der Originalfiguren hat der Autor der Zeichnung den Vorzug vor der Photographie gegeben und Wert darauf gelegt, dass die Figuren in der Grösse der Objekte wiedergegeben sind. Für die Zahnwurzeln kam eine Anzahl von Röntgenaufnahmen zur Verwendung.

Der zweite Teil der Schrift ist in folgende Kapitel geteilt: „Die Beziehungen der rezenten und fossilen Anthropomorphen untereinander", „Die Beziehungen des Menschen zu den Anthropomorphen", „Die pithecoiden Eigenschaften des menschlichen Gebisses", „Die Grundform des menschlichen Gebisses und die Abstammung des Menschen", „Das

Verhältnis der Zahl der Wurzeln zu der Anzahl der Kronenhöcker", „Die zukünftige Gestaltung des menschlichen Gebisses". Es lässt sich aus den Ausführungen des Verfassers ersehen, dass man sich hier auf einem ziemlich unsicheren Boden bewegt und dass die verschiedenen Autoren, die sich mit den phylogenetischen Fragen beschäftigt haben, je nach dem Wert, den sie den einzelnen Bestandteilen der Zähne beigemessen haben, zu sehr stark voneinander abweichenden Auffassungen gelangt sind. Adloff selbst schliesst sich in der stammesgeschichtlichen Auffassung an Klaatsch an; er ist der Meinung, dass nicht der Mensch von Anthropoiden und nicht die Anthropoiden von Affen abstammen, sondern dass sie aus Stämmen hervorgegangen sind, ebenso wie der Gibbon, wie Cynopithecium, Platyrrhinen, Halbaffen, welche kreodonte Formen hatten, aber schon bei den kreodonten getrennt waren, sich jedoch parallel zueinander weiter entwickelten, so dass in den Endgliedern die grosse Ähnlichkeit herauskam, die wir tatsächlich treffen und die für gewöhnlich auf nahe Verwandtschaft bezogen wird. Die Beziehungen der einzelnen Anthropoiden untereinander, insbesondere die der fossilen zu den rezenten Formen hält er für noch durchaus unklar und zweifelhaft, und er warnt davor, auf einzelne Zähne zu weitgehende Schlüsse zu gründen. Das Gebiss des Menschen findet er in vieler Beziehung primitiver als das der Anthropoiden, und er betont, dass die sogenannten pithecoiden Merkmale des menschlichen Gebisses in Wahrheit primitive Merkmale sind. Zu den primitiven Charakteren des menschlichen Gebisses rechnet er: die geringere Ausbildung der Eckzähne; die molarenartige Form des ersten unteren Milchmolaren und die geringere Spezialisierung seines Nachfolgers; die Gestaltung der Molaren, die weder eine starke Entwicklung von Schmelzrunzeln, noch eine Vergrösserung der Höcker aufweisen; die senkrechte Stellung der Schneidezähne. Dagegen ist das Zahnsystem der Anthropomorphen eigentlich nur in folgenden Eigenschaften primitiver als das des Menschen: die oberen Prämolaren besitzen drei, die unteren zwei Wurzeln; die Molaren besitzen einen im Verhältnis grösseren mediodistalen Durchmesser; sie erscheinen dadurch viel länger als breit, insbesondere zeichnet sich der letzte untere Molar durch besondere Länge aus; die normale Höckerzahl ist konstant, wenigstens gehört eine Verringerung zu den Ausnahmefällen.

Den Carabellischen Höcker der oberen Molaren hält Adloff nicht für eine progressive Bildung, sondern ist im Gegenteil der Meinung, dass er früher sämtlichen oberen Molaren zugekommen sei und dass diese „ursprünglich mindestens fünf Höcker besessen haben". Bei Anthropoiden fand er diesen Höcker nie, wohl aber bei einem Exemplar von Hylobates Lar aus dem Berliner zoologischen Museum, macht aber, da der Fall vereinzelt ist, daraus keine Schlüsse, mit Ausnahme des einen, dass er die Herkunft des Höckers aus der Basalleiste erkennen lässt. — Die Zahnprognathie ist nicht primär.

Mit Rücksicht auf die Frage der zukünftigen Gestaltung des menschlichen Gebisses teilt Adloff die Meinung, dass der obere laterale Schneidezahn und der dritte Molar im Oberkiefer und Unterkiefer zum Untergange bestimmt seien. Als Ursachen der Rückbildung des menschlichen Gebisses nimmt er erstens eine Tendenz zur Verkürzung der Kiefer an, die auch bei anderen Säugetierstämmen sich bemerkbar mache, und zweitens eine funktionelle Anpassung an die veränderte Benutzungsweise. Dieses beides sind jedoch keine Degenerationsvorgänge. Neben ihnen steht aber die Neigung zur Entartung, die auf Kultureinflüsse zurückgeht. Die beiden erstgenannten Einflüsse müssen nach Adloffs Meinung aufhören, weiter verändernd zu wirken, wenn das Gebiss diejenige Gestaltung angenommen hat, welche den Aufgaben desselben genau entspricht; die zunehmende Entartung wird, wie er hofft, durch die zunehmende Einsicht und Hygiene aufgehalten werden. H. Virchow.

W. Jones. Fox Texts. Publications of the American Ethnological Society. Leyden 1907.

Die Veröffentlichungen, deren erster Band hier vorliegt, sind bestimmt, authentische Texte indianischer Sprachen zu liefern. Da die mitgeteilten Proben der Fox-Sprache hauptsächlich Märchen und Mythen umfassen, so ist die Sammlung nicht nur sprach-

wissenschaftlich, sondern auch volkskundlich von Bedeutung. Da die Fox der Algonkingruppe angehören, so erinnern auch diese Erzählungen an die früher von Schoolcraft und Hoffman veröffentlichten Odjibwaysagen, erscheinen hier aber in etwas verblasster, fast korrumpierter Form, was namentlich von der eigentlichen Heroenmythe gilt, die die Taten und Abenteuer des dem Michabazo der übrigen Algonkins entsprechenden Stammeshelden Wisäka behandeln. Mehrfach sind Bruchteile anderweitig bekannter Geschichten zu neuen Bildungen kombiniert, die ohne Kenntnis der Urbestandteile unverständlich wären, so z. B. die Geschichte II, Nr. 7, wo die Mythe von der Verfolgung des roten Schwans mit der vom kannibalischen Schädel ganz willkürlich verbunden ist. Dieselbe Erzählung enthält eine neue Variante des Motivs der „magischen Flucht". Altweltlich mutet die Sage von den Pygmäen und Kranichen an (S. 77). Erotische, selbst obscöne Episoden sind auffallend häufig.

Die Weitschweifigkeit vieler Erzählungen beruht auf dem echt indianischen Brauche vierfacher Wiederholung gewisser Handlungsfolgen. Interessante Einblicke in das indianische Seelenleben lassen sich überall gewinnen. So erfahren wir, wie man durch Fasten zwar übernatürliche Kräfte gewinnen kann, jedes Übermass der Askese aber vermeiden muss, um nicht wirklich in ein Tier verwandelt zu werden (IV 3, S. 183). Innere Triebe werden einmal ganz materiell als Würmer im Körper dargestellt (S. 141). Auch die Gebete für die verschiedensten Lebenslagen am Schluss sind von hohem Interesse.

Die Sammlung verdient sorgfältiges Studium auch seitens nichtamerikanistischer Mythenforscher, weil die Veränderungen und Kombinationen, die bekannte Stoffe allmählich im Volksmund erfahren können, hier besonders deutlich zu verfolgen sind. Möge es endlich dem verdienten Verfasser, der gegenwärtig auf den Philippinen weilt, vergönnt sein, auch in seinem neuen Wirkungskreise der Ethnologie wie bisher mit gleichem Erfolge seine Kräfte zu widmen!

P. Ehrenreich

Koch-Grünberg, Theodor, Dr.: Südamerikanische Felszeichnungen. Berlin, Ernst Wasmuth A.-G., 1907. 8°, 92 S., 29 Tafeln, 1 Karte.

Der Verfasser veröffentlicht hier seine zahlreichen Beobachtungen über Felszeichnungen im obern Rio Negro-Gebiet, indem er eine allgemeine Übersicht über das entsprechende Material bei den südamerikanischen Naturvölkern und die bekanntlich ausserordentlich divergierenden Erklärungsversuche vorausschickt. Nach der beigefügten Karte gruppieren sich die Fundorte am dichtesten längs des Rio Içána und eines Nebenflusses mit 13 und des Rio Uaupés nebst seinen Tributären mit 21 Bilderfelsen. Am Rio Negro selbst kommen in der Umgebung von S. Felipe und S. Gabriel 3 und an dem unterhalb einmündenden Curicuriary 1 hinzu, im Ganzen 38 von 7 Flussläufen dieser Verzweigung. Endlich fand sich eine sehr eigenartige Figur nebst Zutaten an einem Nebenflüsschen des Apaporis, der von linksher dem Yapurá zuströmt, dem Nachbar des Rio Negro. An Hand von 29 Tafeln und vielen Textabbildungen werden die einzelnen Felsen beschrieben und die natürlichen und technischen Bedingungen dargelegt.

Wenn der Verfasser seine Schrift „gewissermassen eine Ergänzung" seiner früheren „Anfänge der Kunst im Urwald" nennt, so ist dies so sehr richtig, dass man wünschen möchte, die beiden Studien seien wirklich als ein Ganzes erschienen. Er spricht den Felszeichnungen mit vollem Recht jede tiefere Bedeutung ab, insofern als ihnen ein gewollter verborgener Sinn und Zweck innewohne. Sie sind für ihn „spielende Äusserungen eines naiven Kunstempfindens", oder wie Andree es einst ausdrückte, „die müssigen und rohen Anfänge primitiver Kunst". Sie unterscheiden sich von ornamentalen und figürlichen Darstellungen an der Hauswand oder auf beliebigem Gerät nur dadurch, dass sie am Ort des Fischfangs oder des Lagers auf die Felsenfläche geritzt sind. Dass sie einer höheren Kulturstufe entsprächen, wird weder dadurch befürwortet, dass sie an manchen Orten in grosser Menge auftreten, noch dadurch, dass die Tiefe der Rillen eine dem Naturmenschen nicht zuzutrauende Ausdauer oder ein ihm nicht verfügbares Werkzeug voraussetze. Beide Punkte erledigen sich dadurch, dass an der oft unterbrochenen Arbeit viele Personen nacheinander und ganze Generationen teilhaben können. Dies wird sehr

hübsch ausgeführt und durch mehrere persönliche Beobachtungen in einleuchtender Weise unterstützt, zumal was das Nachschleifen späterer Besucher betrifft.

Referent steht im wesentlichen ganz auf dem Standpunkt Andrees und des Verfassers. Ihm erscheinen von besonderem Interesse die Bilder der Tipiáka-Stromschnelle am Rio Caiary-Uaupés, weil sie wie die bekannten Felszeichnungen in Guayana Maskentänzer darstellen und dabei durch Vergleichung mit den Originalmasken der Sammlung sogar nach ihrer Art bestimmt werden konnten. Er hat die Deutung der den früheren Autoren rätselhaft erscheinenden Figuren des Temehrifelsens und analoger Ritzungen, namentlich in Guayana, als Tänzerfiguren öfters in der Diskussion und schon vor Jahren ausführlich im Kolleg behandelt, und darauf hingewiesen, dass sich in einer Felszeichnung am Paranatinga in Zentralbrasilien, wo nach der Stammessage der Bakairi die Festtänze von den Aruakstämmen erfunden wurden und ihr eigener karaibischer Kulturheros Keri als Herr des Imeotanzes auftrat, auch eine Imeo-Tanzmütze befindet. Aus solcher Erklärung des Inhalts hat er ebensowenig wie der Verfasser den Zweck gefolgert, dass man der Nachwelt die Kunde des Festes habe übermitteln wollen; als „Bilderschrift" und beabsichtigte Mitteilung sind diese Felszeichnungen nicht entstanden. Es ist nur auch bemerkenswert, dass sich, wo die Zeichnungen alt sind und noch heute von dem Stamm gepflegte Maskentänze überliefert werden, die Sage von den Kulturheroen mit geschichtlichem Recht an diese Plätze heftet. „Bilderschriften" haben die südamerikanischen Naturvölker in keiner Art hervorgebracht. Dennoch ist die kleine Erörterung auf S. 74 betreffs zweier in den Ufersand gezeichneten Matrinchamfische (Unter den Naturvölkern Zentralbrasiliens S. 248, Abb. 34), die Verf. als „ein halb unbewusstes spielendes Nachahmen" der Umrisse durch einen freudig gestimmten Fischer erklären möchte, nicht zutreffend. Hier lag tatsächlich eine mit Absicht gemachte Mitteilung vor, — ein lehrreiches Beispiel, dass auch dort, wo es nicht zur Entwicklung einer Bilderschrift kommt, ihre Elemente gegeben sein können. Die Fische waren von vorausfahrenden Indianern zu dem bestimmten Zweck, die Nachfolgenden auf den guten Fangplatz von Matrincham aufmerksam zu machen, in den Sand gezeichnet worden.

Am Schluss der in jeder Hinsicht mustergültig ausgestatteten Schrift befindet sich ein Literaturverzeichnis. Ihm sei noch zugefügt: Tristão de Alencar Araripe, Cidades petrificadas e inscrições lapidares no Brazil, Revista Trimensal do Instituto Historico, T. 50. 1887, 213, mit 36 Estampas, Beiträge für die wenig bekannten Gebiete der nordöstlichen Küstenstaaten enthaltend. Karl von den Steinen.

IV. Eingänge für die Bibliothek.[1]

1. Rathgen, F., Mitteilungen aus dem Laboratorium der Königlichen Museen zu Berlin. Berlin: G. Reimer. o. J. 8°. (Aus: Museumskunde Bd. IV.)
2. Snajdr, Ludvík [Czechisch], Ein Beitrag zur Zeitbestimmung der neolithischen Keramik in Böhmen nebst einem handschriftlichen Résumé in deutscher Sprache. Prag 1903. 8°. (Aus: Časopisu společnosti přátel starožitností českých v. Prag Roč. XI.)
3. Lehmann, C. F., Ein Schlusswort. Leipzig 1904. 8°. (Aus: Zeitschr. d. Deutsch. Morgenländ. Gesellsch. Bd. LVIII.)
4. Regàlia, E., Sulla fauna della Grotta del Castello di Termini imerese (Palermo) Sull' „Equus (asinus) hydruntinus" Regàlia della Grotta di Romanelli (Castro, Lecce).
5. Petrie, Flinders, W. M., Gizeh and Rifeh with chapters by Sir Herbert Thompson Bart., and W. E. Crum. London: B. Quaritch 1907. 4°.
6. Sergi, G., Antichità dell uomo. Roma 1908. 8°. (Aus: Rivista d'Italia Anno XI.)
7. Sergi, G., I più antichi tipi d'uomo in Europa. Roma 1908. 8°. (Aus: Rivista d'Italia Anno XI.)
8. Sergi, G., Di una classificazione razionale dei gruppi umani. Roma 1908. 8°. (Aus: Antropologia, Etnografia, Paletnografia 1907.)
9. Rohrbach, Paul, Deutsche Kolonialwirtschaft. I. Bd. Südwest-Afrika. Berlin-Schöneberg: „Hilfe". 1907. 8°.
10. Castelfranco, Pompeo, Monete galliche della Transpadana. Milano 1908. 8°. (Aus: Bollet. Italiano di Numismatica e di Arte della Medaglia.)
11. Outes, Félix F., Los supuestos túmulos del Pilar. (Provincia de Buenos Aires.) Buenos Aires 1905. 8°. (Aus: Anales del Mus. Nac. Tom. XIII.)
12. Outes, Félix F., Sobre un instrumento paleolítico de Luján. (Provincia de Buenos Aires.) Buenos Aires 1905. 8°. (Aus: Anales del Mus. Nac. Tom. XIII.)
13. Outes, Félix F., Instrumentos modernos de los Onas. (Tierra del Fuego.) Buenos Aires 1906. 8°. (Aus: Anales del Mus. Nac Tom. XIII.)
14. Outes, Félix F., Instrumentos y armas neolíticos de Cochicó. (Provincia de Mendoza.) Buenos Aires 1906. 8°. (Aus: Anales del Mus. Nac. Tom. XIII.)
15. Matsumura, Akira, A gazetter of ethnology. Tokyo 1908. 8°.
16. Lanz-Liebenfels, J., Das Gesetzbuch des Manu und die Rassenpflege bei den alten Indo-Ariern. Rodaun bei Wien: „Ostara" 1908. 8°. (Aus: Ostara Heft 22–23.)
17. Snelleman, Joh. F., Uit de buurt van Merauke. Haarlem: H. D. Tjeenk Willink & Zoon 1908. 4°. (Aus: De Aarde en haar Volken, 44. Jaarg.)
18. Deniker, J., Les Annamites et les Cambodgiens. Paris 1907. 8°. (Aus: Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthropologie de Paris.)

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmässig hier veröffentlicht, Besprechungen der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

19. Deniker, J., Les races de l'Europe II la taille en Europe. Paris: Au secrétariat de l'association 1908. 8°. (Aus: Association Française, congrès de Lyon 35. Sess. 1906.)
20. Kind, Alfred, Obszönitäten. Kritische Glossen von Pierre Bayle. 2. Aufl. Wilmerdorf-Berlin: W. Schindler 1908. 8°. (Aus: Beiträge z. Geschichte d. menschl. Sexuallebens Bd. II.)
21. Friederici, Georg, Affengeschichten aus Amerika. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Archiv f. Anthrop. N. F. Bd. VII.)
22. Hagen, K., Die Ornamentik von Wuvulu und Aua ... Hamburg: L. Gräfe u. Sillem 1908. 4°. (Aus: 4. Beiheft 2. Jhrb. d. Hamburgischen Wissenschaftl. Anstalten XXV, 1907.)
23. Moszkowski, Max, Sitten und Gebräuche in Ost- und Westsumatra. Stuttgart: F. Enke o. J. 8°. (Aus: Zeitschr. f. vergleich. Rechtswissenschaft XXI. Bd.)
24. Bartels, Paul, Das Weib in der Natur- und Völkerkunde, anthropologische Studien von Dr. Heinich Ploss u. Dr. Max Bartels. Neunte umgearb. u. stark vermehrte Auflage. Leipzig: Th. Griebens Verlag (L. Fernau) 1908. 8°.
25. Schwerz, Franz, Beiträge zur Untersuchung der Sarasinschen Sagittalkurven. Braunschweig: Fr. Vieweg und Sohn 1908. 4°. (Aus: Korrespondenzbl. d. Deutsch. Anthrop. Gesellsch. XXXIX. Jhrg.)
26. Hough, Walter, Antiquities of the Upper Gila and Salt river valleys in Arizona and New Mexico. Washington 1907. 8°. (Aus: Smithson. Inst. Bur. of Amer. Ethnolog. Bull. 35.)
27. Zanolli, Velio, Studi di Antropologia Bolognesi. Parte 1. Crani e mandibole. Padova 1908. 8°. (Aus: Atti dell' Accad. scient. veneto-trentino-istriana. Anno V.)
28. Stolyhwo, M., Description d'un nouvel ostéophore. Bruxelles 1908. 8°. (Aus: Bull. de la Soc. d'Anthrop. de Bruxelles Tom. XXVII.)
29. Koch-Grünberg, Theodor, Einige Bemerkungen zu der Forschungsreise des Dr. H. Rice in den Gebieten zwischen Guaviare und Caquettá-Yapurá. Braunschweig: Fr. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Globus Bd. XCIII.)
30. Koch-Grünberg, Theodor, Frauenarbeit bei den Indianern Nordwestbrasiliens. Wien: Anthropologische Gesellsch. 1908. 4°. (Aus: Bd. XXXVIII [d. dritten Folge Bd. VIII] d. Mitteil. d. Anthrop. Gesellsch.)
31. Ihering, Hermann von, Os Indios Patos e o nome da Lagoa dos Patos. S. Paulo 1907. 8°. (Aus: Revista do Mus. Paulista, Vol. VII.)
32. Ihering, Hermann von, Os machados de pedra dos indios do Brasil e o seu emprego nas derrubadas de mato. S. Paulo 1907. 8°. (Aus: Revista do Inst. Hist. de S. Paulo vol. XII.)
33. Lasch, Richard, Die Arbeitsweise der Naturvölker. Leipzig: A. Deichert (G. Böhme) 1908. 8°. (Aus: Zeitschr. f. Sozialwissensch. Bd. XI.)
34. Aiginetes, Demetrios, [griechisch] Das Klima von Hellas. Teil I u. II. Athen 1908. 8°.
35. Nachod, O., Japan. Berlin: Weidmann 1906. 8°. (Aus: Jahresber. d. Geschichtswissenschaft XXIX. Jg.)
36. Koenigswald, G. von, Die brasilianische Araucaria als Kompasspflanze. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1907. 4°. (Aus: Globus Bd. XCII.)
37. Koenigswald, Gustav von, Die Cayáus. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Globus Bd. XCIII.)
38. Sergi, G., Europa. L'origine dei popoli europei e loro relazioni coi popoli d'Africa, d'Asia e d'Oceania. Milano Torino, Roma. Fratelli Bocca 1908. 8°.
39. Schweinfurth, G., Über die von A. Aaronsohn ausgeführten Nachforschungen nach dem wilden Emmer (Triticum dicoccoides Koke). Berlin: Gebr. Borntraeger 1908. 8°. (Aus: Ber. d. Deutsch. Bot. Gesellsch. Bd. XXVI a.)
40. Schweinfurth, G., Über die Pflanzenreste aus mR 29 und 30. A. die in der alten Emmerspreu enthalten gewesenen Pflanzenreste. B. Der Taumellolch (Lolium temulentum L.) in altägyptischen Gräbern. Leipzig: J. C. Hinrichs 1908. 4°. (Aus: 8. Wissenschaftl. Veröffentl. d. Deutsch. Orient Gesellsch. ...)

41. Da Costa, João Carlos, A riqueza petrolifera d'Angola. Lisboa 1908. 8°. (Aus: Sociedade de Geographia.)
42. Mortillet, Adrien de, Classification palethnologique. Paris: C. Reinwald, Schleicher frères 1908. 8°.
43. Führer durch das Rautenstrauch-Joest-Museum (Museum für Völkerkunde) von Dr. W. Foy. 2. Auflage. Cöln 1908. 8°.
44. Münsterberg, Oskar, Japans Kunst. Braunschweig: G. Westermann 1908. 8°. Nr. 1—44 *vom Verfasser.*
45. Rzehak, A., Beiträge zur Kenntnis der Bronzezeit in Mähren o. O. u. J. 8°. (Aus: Zeitschr. des deutschen Vereins f. d. Gesch. Mährens u. Schlesiens 12. Jhrg.) *Hr. Lissauer.*
46. Maler, Teobert, Explorations of the Upper Usumatsintla and adjacent region ... Cambridge 1908. 4°. (Aus: Memoirs of the Peabody Museum ... vol. IV.) *Peabody Museum.*
47. Ambrosetti, Juan B., Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de „La Paya" (valle Calchaqui-provincia de Salta) campañas de 1906 y 1907. Buenos Aires 1907. 8°. (Aus: Revista de la Universidad ... tom VIII.) *Philos. Fakultät d. Universität Buenos Aires.*
48. Lehmann-Nitsche, R., El craneo fosil de Arrecifes (provincia de Buenos Aires) Buenos Aires 1907. 8°. (Aus: Revista de la Universidad ... tom VIII.) *Philos. Fakultät d. Universität Buenos Aires.*
49. Führer durch das Museum für Völkerkunde. 14. Auflage. Berlin: G. Reimer 1908. 8°. *Generalverwaltung d. Kgl. Museen.*
50. Lortet et M. C. Gaillard, La faune momifiée de l'ancienne Egypte et recherches anthropologiques. 3. Série. Lyon: H. Georg 1907. 4°. (Aus: Archives du Musée d'histoire naturelle de Lyon). *Musée d'hist. nat. de Lyon.*
51. Rapport mensuel de la Commission d'étude des Enceintes préhistoriques et fortifications anhistoriques Nr. 13. 14. 16. Paris 1908. 8°. (Aus: Soc. Préhist. de France Tom V.) *Hr. Lissauer.*
52. Sumpa Khan-Po Yeçe Pal Jor, Pag Sam Jon Zang. History of the rise, progress and downfall of buddhism in India. Edited with a list of contents and an analytical index in english by Çri Sarat Chandra Das. Calcutta: The Presidency Jail Press 1908. 8°. *Gov. of Bengal.*
53. Bericht über die Gemeindeverwaltung der Stadt Berlin in den Verwaltungsjahren 1901 bis 1905. Dritter Teil. Berlin: C. Heymann 1908. 4°. *Magistrat von Berlin.*
54. Klerck, E. S. de, De Java-Oorlog van 1825—30. 5. Deel. S'Hage: M. Nijhoff 1908. 8°. *Bataviaasch Genootschap v. K. e. W.*
55. Steinmetz, S. R., De beteekenis der volkenkunde voor de studie van mensch en maatschappij. 's-Gravenhage: M. Nijhoff 1908. 8°.
56. Sarmiento de Gamboa, Pedro, Geschichte des Inkareiches, Hrsg. von Richard Pietschmann. Berlin: Weidmann 1906, 4°. (Aus: Abhandl. d. Königl. Gesellsch. d. Wissenschaften z. Göttingen; Philosoph. hist. Kl. N. F. Bd. VI.)
57. Täuber, P., Ortsnamen und Sprachwissenschaft Ursprache und Begriffsentwicklung. Zürich: O. Füssli 1908. 8°.
58. Musil, Alois, Arabia Petraea. III. Ethnologischer Reisebericht. Wien: A. Hölder 1908. 8°. (Aus: Kaiserl. Akad. d. Wissensch.)
59. Arrhenius, Svante, Die Vorstellung vom Weltgebäude im Wandel der Zeiten Leipzig: Akad. Verlags-Gesellsch. 1908. 8°.
60. Vierkandt, Alfred, Die Stetigkeit im Kulturwandel. Eine soziologische Studie. Leipig: Duncker & Humblot 1908. 8°.
61. Paalzow, Hans, Das Kaiserreich Japan. Berlin: H. Paetel 1908. 8°.
62. Führer durch die Staatssammlung vaterländischer Altertümer in Stuttgart-Esslingen a. N. P. Neff (M. Schreiber) 1908. 8°.
63. Schneider, Carl Camillo, Ursprung und Wesen des Menschen. Leipzig u. Wien: F. Deuticke 1908. 8°.

64. Dieserud, Juul, The scope and content of the science of anthropology. Chicago. The open court publishing Co. London: K. Paul, Trench, Trübner & Co., Ltd. 1908. 8°.

65. Congrès préhistorique de France ... Troisième session — Autun 1907. Paris: Schleicher frères 1908. 8°.

Nr. 55—65 *vom Verleger.*

66. Hansemann, D. v., Über die Gehirne von Th. Mommsen, R. W. Bunsen und Ad. v. Menzel. Stuttgart: E. Schweizerbart 1907. 4°.

67. Camper, Peter, Über den natürlichen Unterschied der Gesichtszüge in Menschen... hrsg. v. s. Sohne Adrian Gilles Camper übersetzt von S. Th. Semmerring. Berlin: Vossische Buchhandlg. 1792. 8°.

68. Lucae, Joh. Christ. Gustav, Zehn Schädel bekannter Personen in geometrischen Abbildungen dem Herrn Dr. Friedrich Tiedemann... zum fünfzigjährigen Doktorjubiläum. Frankfurt a. M. 1854. 4°.

69. (Crania) Collection of 16 photogr. plates, from the surgeon general's office Washington, representing ancient Californian skulls Arapahoe, Indian skulls, and Sandwich Islanders o. O. u. J. 4°. [Siehe Photographien.]

Nr. 66—69 *Kauf.*

(Abgeschlossen den 20. Juli 1908.)

a

b

c

Dreifarbendruck von J. Löwy, Wien.

Buschmann-Malereien.

a

b

c

Dreifarbendruck von J. Löwy, Wien.

Buschmann-Malereien.

a

b

c

Farbenlichtdruck von Stange & Wagner, Berlin.

Buschmann-Malereien.

a

b

Buschmann-Malereien.

I. Abhandlungen und Vorträge.

Fig. 1. Die Aegineten, Gruppe des Westgiebels. Verlag F. Bruckmann.

Das Bogenschiessen der Aegineten.

Von

Max Buchner, München.

Die interessanteste aller Waffen ist noch immer der Bogen. Schon das Alter und die frühe Erfindung, ein Ergebnis primitiver Schlauheit, die erste Verwendung einer elastischen Kraft zum tückischen Stechen in die Ferne, sichert ihm den Vorrang. Er war die erste freie Maschine, leicht und tragbar, nicht mehr an den Boden gebunden wie der Schnellbaum. Dazu kommt die weite Verbreitung und trotz aller Einfachheit eine Verschiedenheit in der Handhabung, die uns brauchbare Stammbäume liefert, dann aber auch eine Schwierigkeit in dieser Handhabung überhaupt, die eine Feinheit der Sinne voraussetzt, eine Festigkeit des Willens und eine Übung aller Nerven, wie bei keiner anderen Art der vielen Aufgaben unserer Muskeln. Das macht ihn der Beachtung wert auch als ein Rätsel der Psychophysik.

Und heute lebt diese feine Kunst wieder als ein Sport auf, nicht mehr zum gräulichen Mord, sondern zum reinen Vergnügen, und statt auf feindliche Menschen und geniessbare Tiere schiesst man jetzt offen und ohne Beschleichung auf schön gemalte Scheiben. Es gibt ungefähr tausend Gesellschaften in England und in Amerika, in den englischen Kolonien, in Frankreich, in Belgien und in der Schweiz, die das Bogenschiessen pflegen. Nur in Deutschland fehlt das noch.

Namentlich im Sport von England hat die Kunst des Bogenschiessens eine Verfeinerung erreicht, die als Massstab dienen kann. Erst von dieser Höhe aus lassen sich jetzt auch andere Leistungen einer Beurteilung unterziehen. Die vielen kleinen Einzelheiten, die bei solcher Modernität

eine wichtige Rolle spielen, mögen ja fast übertrieben erscheinen, aber in ihnen wohnt eben doch der wahre Gewinn einer Wissenschaft und die Möglichkeit der Durchschauung.

Da lag es denn nahe, auch im Altertum nachzusehen, wie denn jene Helden schossen, von denen wir so viel lernen mussten, während wir die Ilias und die Odyssee durchforschten, freilich meist nur grammatikalisch. Und unter den mancherlei Argumenten, die uns hierzu geblieben sind, war gerade das einzige beste, obwohl realistisch und plastisch verwertbar wie kein anderes, bisher stark vernachlässigt worden. Das sind die herrlichen Originale der beiden Gruppen der Aegineten in der Münchener Glyptothek, die allergrössten Kostbarkeiten aus der Zeit von Salamis. Einer liebenswürdigen Anregung, die aus Berlin kam, auch diese einmal sachgemäss auf ihr Bogenschiessen zu prüfen, bin ich deshalb doppelt dankbar. Meine Untersuchung ergab zwar keine durchaus strikten Beweise, aber doch eine Glaubwürdigkeit, und mehr konnte man nicht erwarten.

Bisher war darüber nur nach den Abgüssen, wie sie auf die Museen Europas und Amerikas verteilt sind, einiges berichtet worden, und da es sich bei diesem Thema ausser um die Fingerstellung auch um ein Loch für die Sehne handelt, das an Abgüssen, wenn überhaupt, selten deutlich ausgeprägt ist, so war es eigentlich zu verwundern, dass die Originale selbst hierfür niemals aufgesucht wurden, und nur zu erklären aus dem Mangel an Interesse für die Technik des Bogenschiessens an dem Ort, der sie besitzt. Allerdings, ob die Werke der Kunst auch als technische Argumente füglich auszunützen sind, war ja auch noch eine Frage, die aber hier bejaht werden kann.

Schon Hansard, ein bekannter Autor für das englische Bogenschiessen, das als Sport noch heute blüht, glaubt, die wahrscheinlich richtige Annahme, dass bei den Griechen vor 2000 Jahren der mongolische Anzug geübt war, sei durch die Aegineten gestützt[1]), und Morse in Boston, der das Verdienst hat, in seiner Arbeit „Arrow Release" weitere Einblicke zu eröffnen in die Arten des Bogenanzugs, wie sie verschiedenen Völkern eigen, bekämpft diese Meinung, indem er sagt, die Bogenschützen der Aegineten seien durch Thorwaldsen so restauriert, dass sie keinen Glauben verdienten, auch sei ihre ganze Fingerhaltung eine bare Unmöglichkeit und hätte durchaus keine Ähnlichkeit mit dem mongolischen Bogenanzug.[2])

Das erstere ist ungenau und das letztere irrig. Bei Morse ist schon das Wort Release, etwa mit „Ablass" zu übersetzen, nicht sehr glücklich gewählt. Es handelt sich um die Art des Anzugs, und der Ablass ist etwas anderes. Und was die Aegineten betrifft, so sind von ihnen zwei rechte Arme, die eben einen Bogen anziehen, noch immer echt erhalten, der eine an einer vollen Figur und der andere als ein Bruchstück. Die Art des Anzugs aber ist an beiden ganz der gleiche, nämlich ein guter

1) G. A. Hansard, The Book of Archery, London 1841, S. 428.

2) E. S. Morse, Ancient and Modern Methods of Arrow Release, Essex Institute Bulletin 1885, Vol. XVII. Separatabdruck, S. 33 ff.

Übergang vom sogenannten primären Anzug zum mongolischen Anzug, der unbestreitbar möglich ist, und hierin stimmen sie überein nicht nur unter sich, sondern auch mit Vasenbildern.

Primär und mongolisch, diese Bezeichnungen stammen von Morse her. Bei jenem Anzug, den er primär nennt, und den bei uns die Kinder nehmen, fasst man das Kerbenende des Pfeils zwischen Daumen und Zeigefinger und zieht damit die Sehne zurück. Der Zeigefinger ist gekrümmt und liegt mit seiner Seite an. Bei kräftigen Bogen genügt das nicht mehr. Um deren Widerstand zu überwinden, sind dann noch stärkende Hilfen nötig, die sich verschieden ausbilden können.

Der Mittelfinger streckt sich vor und legt seine Spitze vor die Sehne, und das gleiche kann dann auch der nächste vierte Finger tun, um an der Sehne mit zu ziehen. Das wäre der sekundäre Anzug. Tut das auch noch der Zeigefinger, indem er seine Krümmung verlässt, so hat man den tertiären Anzug. Diese zweierlei Stufen der Verstärkung, nach Morse zwei koordinierte Arten, sind eigentlich Varietäten. Zusammen mit ihrer Ursprungsform, dem ersten kindlichen Anzug, der nur schwache Bogen erlaubt, werden sie von Indianern berichtet.[1])

Streng abgetrennt von der primären Art scheint die mongolische Art zu sein, obwohl auch sie auf dem Weg der Verstärkung aus der nämlichen Anfangsform, nur mit einigen weiteren Stufen, abgeleitet werden kann, und eine solche Stufe zeigen die Aegineten. Bei den Chinesen und bei den Japanern und ebenso bei den Türken wurde der Bogen mit dem Daumen aufgezogen, und dieser wurde dabei unterstützt, indem sich die zwei nächsten Finger, Zeigefinger und Mittelfinger, über dessen Nagel legen. Die Sehne schneidet ziemlich scharf in die Kehle des Daumens ein. Bei den Chinesen und bei den Türken schützt dagegen ein Daumenring und bei den Japanern ein dicker Handschuh. Eigentlich ist auch dieser Griff, wie soeben gesagt, nur eine letzte Varietät aus der Art des primären Anzugs.

Wirklich ganz abgetrennt ohne Vermittlung sind nur die europäische Art, den Bogen zum Schiessen anzuziehen, die Morse die mediterrane nennt, die bloss die drei stärkeren Finger beansprucht, während der Daumen gänzlich frei bleibt, und die Art des Anzugs der Wute im Hinterland von Kamerun mit der ganzen Hand gleichfalls ohne den Daumen, die erst kürzlich entdeckt worden ist.[2])

Kehren wir nach diesem Überblick an die Aegineten zurück. Die Originale der Aegineten stehen noch so, wie sie, aus Aegina ausgeführt und von Wagner in Rom gelandet, nach Cockerells Angaben aufgestellt wurden (1816), nicht aber, wie sie wahrscheinlich standen, als sie noch ihren Tempel schmückten, und wie sie Furtwängler aufstellen möchte, da eine Änderung nicht mehr möglich. Sie waren zertrümmert gefunden worden (1811), längst aus den Giebeln herabgefallen,

1) E. S. Morse, ebendort S. 5—10.

2) C. Morgen, Durch Kamerun von Süd nach Nord, 1889 bis 1891, Leipzig 1893, S. 203.

und Thorwaldsen durfte sie dann ergänzen, leider sehr willkürlich und gewaltsam.[1])

Unter den fünfzehn ganzen Figuren sind drei knieende Bogenschützen, die soeben den Bogen anziehen. Die echten Bogen sind nicht vorhanden, sondern durch hölzerne neu ersetzt, aber ohne Sehne. Am besten in energischer Haltung, kraftvoll zurückgelehnt, ist der eine des östlichen Giebels. Die beiden anderen des westlichen Giebels ziehen etwas weniger gut, ja der linke, dessen Kopf von Thorwaldsen herrührt und zu gross geraten ist, ziemlich schlaff schematisch.

Fig. 2.

Bogenschütz des Ostgiebels, Herakles, Nr. 84. Verlag F. Bruckmann.

Fig. 3.

Bogenschütz des Westgiebels rechts, Nr. 81. Verlag F. Bruckmann.

Der mittelgute vom Westgiebel rechts, der die steife Mütze aufhat, ist die eine ganze Figur, die hier in Betracht kommt. An ihr ist die ziehende rechte Hand bis auf die zwei letzten Finger, die nichts zu bedeuten haben, zwar ein wenig zusammengeflickt, aber sonst unverändert erhalten, während die nämlichen Hände der anderen ganz neu nachgebildet sind.

Diese Figur, ebenso wie die beiden anderen, hat ungefähr halbwegs aufgezogen. Der rechte Ellbogen ist noch nicht ganz gehoben, der Vorderarm und die ziehende Hand, mit dem Rücken aufwärts gewendet, liegen noch ungefähr horizontal. Die hierzu gehörige Abbildung zeigt das allerdings scheinbar anders, weil sie von oben genommen werden und parallaktisch ausfallen musste. Über den gehakten Daumen, über dessen

1) A. Furtwängler, Aegina, K. B. Ak. d. W., 1906, S. 182.

Nagelglied, ist der Mittelfinger gekrümmt, und ähnlich krümmt sich der Zeigefinger, dieser aber noch etwas mehr, nicht über und um den Daumen herum, sondern zu sich selbst zurück, so dass er mit seinem Nagelglied hinter das des Daumens kommt. Und zwischen Daumen und Zeigefinger geht ein schräges Loch durch, wie es hier die Abbildung zeigt, das für die Sehne gebohrt sein musste. Von unten gesehen mündet es zwischen dem Knickungswinkel des Daumens und dem Nagel des Zeigefingers. Durch ein Stäbchen (Fig. 5), ist dessen Richtung angezeigt, und diese Richtung ist fehlerhaft. Denn da der Bogen senkrecht gehalten wird, sollte auch die Sehne senkrecht durch die Fingerstellung gehen, und dementsprechend die ganze Hand in diesem Sinne auswärts gedreht sein. Das hat auch schon Morse bemerkt.

Fig. 4.

Rechter Arm des Bogenschützen vom Westgiebel rechts, Nr. 81.

Fig. 5.

Rechter Arm des Bogenschützen vom Westgiebel rechts, Nr. 81, mit einem durch das Sehnenloch gesteckten Stäbchen.

Unter den Resten von Aegina, unter den vielen Fragmenten, ist aber noch ein zweiter Arm, Nr. 136, der hier in Betracht kommt und bisher übersehen wurde. Auch er ist echt und ein rechter Arm, der eben an einer Sehne zieht (Fig. 6). Er gehörte nach seiner Lage unter den Trümmern in den östlichen Giebel des Tempels und vielleicht einem Gegenstück zu dem ganzen Bogenschützen, der so kraftvoll aufzieht und auch Herakles genannt wird, Nr. 84. Wie er am fehlenden Körper sass und wie er gedreht war, lässt sich natürlich nicht mehr sehen. Aber die ganze Fingerstellung ist durchaus identisch. Nur fehlt die Spitze des Mittelfingers, die auf den Daumennagel drückt, und auch dieser ist leicht verletzt, was aber die Deutlichkeit nicht schädigt. Die Hohlhand ist fast ausgearbeitet, man sieht durch ihre Axe durch, zwischen Zeige- und vorletztem Finger ist aber eine Brücke gelassen.

Doch sind hier drei Löcher durchgebohrt, von denen nur eines ungefähr so, wie bei dem beschriebenen ganzen Schützen für die Sehne bestimmt sein konnte (Fig. 7), während das zweite am Ansatz des Daumens hinter der Spitze des Zeigefingers und das dritte hinter dem

Mittelfinger durchgeht. Dass diese letzteren Stifte enthielten oder gar Reservepfeile, wie Furtwängler annimmt, lässt sich nicht gut glauben. Der Künstler war in Verlegenheit, wie er die Sehne durchführen sollte, und bohrte zuerst zwei falsche Löcher, und hätte die ziehende Sehnenhand auch noch lose Pfeile zu halten, so wäre das ziemlich hinderlich, obwohl das noch öfter so dargestellt ist.

Es sind also zwei Befunde da, durch Übereinstimmung doppelt wertvoll, und nur ein einziger kleiner Fehler, nur an der ganzen Figur erkennbar, die seitliche Neigung des Sehnenlochs, stört die Harmonie. Sonst aber ist der ganze Griff anstandslos plausibel und steht gerade in der Mitte zwischen dem primären Anzug und dem mongolischen Anzug. Ich will nicht sagen, dass dieser Griff mir sogleich geläufig wäre, da ich europäisch schiesse, so wie man in England, Frankreich, Belgien und in der Schweiz zu schiessen pflegt. Aber auch der mongolische Griff, der doch sicher konstatiert ist, ja sogar der primäre Griff, der den Kindern

Fig 6.

Rechter Arm eines Bogenschützen, Bruchstück von Aegina, Nr. 136.

Fig. 7.

Derselbe Arm, Nr 136, mit Stäbchen im Sehnenloch.

eigen ist, würde mir Schwierigkeiten bereiten. Gerade beim Bogen ist das Gewohnte ungemein zäh und dauerhaft, wodurch es eben ein Argument wird, das ethnographische Schlüsse erlaubt.

Ganz überzeugend und strenge Beweise sind ja die Aegineten auch nicht, wenn man sich das Glauben schwer macht. Aber sie geben doch Wahrscheinlichkeiten. Es ist wahrscheinlich, dass die Künstler von Aegina an ihren schiessenden Bogenschützen die Finger so geordnet haben, wie sie wirklich zum Anziehen dienten, obwohl die Ausführung nicht ganz korrekt war. Dass ihre Stellungen nur schematisch oder frei erfunden wären, ist nicht ernsthaft anzunehmen. Dafür sind sie zu bestimmt. Und dass die Künstler der Aegineten, selbst erfahren im Bogenschiessen, dessen Übung völlig beherrschten, war dabei nicht nötig. Sie konnten zur Arbeit Modelle haben. Das Bogenschiessen war nicht vornehm, ja sogar verachtet, und die bogenschiessenden Krieger, die man trotzdem mit in den Krieg nahm, waren vielleicht nur Mietlinge oder gekaufte Sklaven aus dem Land der Skythen, aus Rhodos oder Kreta.

Und wenn auch nie zu vergessen sein wird, dass die Kunst es ablehnt, uns Gewehrgriffe zu dozieren, pedantisch bis in die Einzelheiten, so ist hier doch ein Fall gegeben, der eine Ausnahme bilden darf. Ver-

glichen mit modernen Erzeugnissen unserer heutigen Bildhauerei, die bogenschiessende Helden vortäuscht, ohne Ahnung wie man schiesst, oder mit altägyptischen Bildern, die in ihrer Primitivheit nur interessante Rätsel sind, verhalten sich diese Aegineten aus der Zeit von Marathon

Fig. 8.

Bogenspannender Chinese, Peking 1904.

schon als höhere Dokumente, denen man vertrauen kann, als wahre Muster endlich geglückter und noch unverdorbener Treue.

Der Doppelbefund an den Aegineten ist aber auch noch durch andere Kunstwerke aus der gleichen Zeit gestützt, durch Darstellungen auf Vasenbildern, nicht so sehr in jenen Figuren, die eben schiessend den Bogen anziehen, als vielmehr in solchen, die ihn eben spannen. Unter Spannen ist hier zu verstehen das Setzen der Sehne zum Gebrauch,

nachdem sie vorher abgespannt war, was zur Schonung wichtig ist. Auf Vasenbildern beruht überhaupt die schon lange geltende Annahme, dass bei den Griechen vor 2000 Jahren ungefähr so geschossen wurde, wie noch fast bis heute bei den Chinesen und bei den Türken, also mit dem mongolischen Griff, was aber auch nur annähernd zutrifft. Die Bogen der gemalten Schützen sind dort meistens türkisch, und türkische und chinesische Bogen, beide reflex und ähnlich gefügt, sind wesentlich nur in der Grösse verschieden, indem der erste kurz und der zweite lang ist.

Aus der türkischen Form des Bogens dürfen wir schliessen, dass er auch türkisch behandelt wurde. Hier gilt also zunächst als erstes die Methode des Spannens. Wie das bei den Türken geschah, wissen wir leider nicht ganz genau. Als die Türken den Bogen spannten, d. h. die

Fig. 9.

Griechischer Bogenspanner, Vasenscherbe in München.
Aus A. Furtwängler, Aegina. K. B. Ak. d. W. 1906, S. 299.

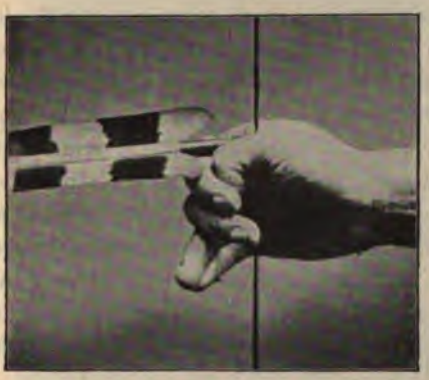
Sehne an ihm befestigten und zum Schiessen fertig machten, gab es noch keine Photographie. Diesen Mangel müssen wir deshalb durch photographierte Chinesen decken, die eben damit beschäftigt sind, aus einem zweiten Analogieschluss. Denn nur die Photographie allein kann hier brauchbare Zeugnisse liefern.

Wie in China der Bogen zu spannen war, der erst 1905 offiziell dort abgeschafft wurde, zeigt die Fig. 8, aufgenommen in Peking 1904. Der Bogen ist an beiden Enden schon durch die Ösen der Sehne gesteckt, die ganz unsinnig lang geknüpft sind. An dem einen Ende hängt man die Öse fertig in ihren Einschnitt ein, sichert sie mit der rechten Hand, die dabei den Steg umgreift, der Daumen oben, der Ballen unten, und streckt dieses Ende nach oben rechts. Der Rücken des Bogens sieht nach unten. Dann steigt man mit dem rechten Bein zwischen den Bogen und die Sehne, und zwar ganz bis zum Gesäss, tief unterhalb der Bogenmitte, legt die untere Bogenhälfte über das linke Knie, das jetzt den

Gegendruck übernimmt, zieht die Rückwärtskrümmung vor und führt mit der frei gewordenen Linken die untere Öse in den unteren Einschnitt. Auf dem gleichen Weg, aber umgekehrt, spannt man dann wieder ab. An der Unterseite des rechten Schenkels ist also der Drehpunkt, um den man die Reflexität bezwingt mit dem rechten Arm und dem linken Knie.[1])

Vergleicht man mit solcher Wirklichkeit die Zeichnungen der Vasenbilder, z. B. Fig. 9, so werden diese sehr ähnlich erscheinen, aber der Korrektur bedürfen. Dass der Mann, der den Bogen spannt, sich fast knieend zusammenschiebt, ist vielleicht nur ästhetisch bedingt als ein Bedürfnis der Raumausfüllung. Dass das eine zwingende Bein, hier das linke [?], zwischen Bogen und Sehne hineinstieg, lässt sich deutlich sehen. Wo aber ist das untere Horn? Das müsste noch unter dem Köcher hervorragen. Oder ist das die Bogentasche? Rein nur künstlerisch zu

Fig. 10.



Hand eines Japaners, der eben den Bogen anzieht, Tokio 1905.

Fig. 11.

Dieselbe Hand mit Handschuh.

verstehen ist dagegen die Rückwärtsbiegung des nach oben gerichteten Horns und dazu die freie Öse, die aussieht wie ein steifer Ring, wenn diese erst an die Spitze gezogen und dort eingehakt werden sollte, unter dem ganzen Widerstand auch eines noch nicht sehr starken Bogens, um darüber zurückzugleiten und dann irgendwo einzuschnappen. Das wäre äussert ungeschickt und dürfte nicht immer gelingen. Oder soll die Öse etwa an einen eigenen Haken gebracht werden, der hier durch die Hand verdeckt ist? Das ist auch nicht denkbar. Nur nach dem Abschneiden der Zurückbiegung, die wohl nur ein Luxus des Künstlers und nicht wirklich vorhanden war, wenigstens nicht in dieser Geschweiftheit, und nach Herstellung eines Zapfens könnte man so die Öse befestigen. Oder sie müsste am Bogen sitzen und hinaufzuschieben sein in einen hier nicht gegebenen Einschnitt. Immerhin lässt sich die ganze Figur, obwohl sie noch ziemlich primitiv ist, was schon aus der Augenstellung hervorgeht und aus der Zweideutigkeit der Beine, nach dem chinesischen Vorbild begreifen.

1) Globus, 2. August 1906, Aufsatz von mir über das Bogenschiessen.

Ist nun aber der Bogen gespannt, so kommt als zweites die andere Frage, wie man ihn zum Schiessen anzog. Auch hier muss wieder ein Ostasiate als Paradigma vorangestellt werden mit einer photographierten Hand (Fig. 10 und 11). Sie gehört zu einem Japaner, einem sehr vornehmen Herrn, der das Bogenschiessen noch heute in der alten Manier betreibt, aufgenommen in Tokio 1905. Aus China war ein solches Bild leider nicht erreichbar. Der Ersatz ist anstandslos. Denn das wissen wir ganz genau, der Griff ist der gleiche hier wie dort, nur dass in China ein Daumenring mithilft statt des japanischen Handschuhs.

Vergleicht man hiermit die steinernen Hände an den Aegineten (Abb. 4 bis 7), so wird sich unschwer erkennen lassen, dass dort in der Fingerstellung eine sehr nahe Vorstufe ist. Nur der Zeigefinger muss sich, ebenso wie der Mittelfinger, auch noch über den Daumen legen, und der mongolische Griff ist fertig. Ganz mongolisch, wie Hansard behauptet, ist also dieser Anzug nicht. Aber die Wahrheit lag dabei doch nicht allzufern.

Bei allen hier näher geschilderten Arten, vom primären Griff der Kinder bis zum fertig mongolischen Anzug und in der Mitte zwischen beiden, jenem der Aegineten, bleibt der Pfeil noch rechts angelegt, weil sie zugleich einen Druck ausüben, der den Pfeil im Akt des Anziehens in Berührung des Bogens erhält, während bei der Linksanlage, wie sie in Europa üblich, der Pfeilschaft von ihm abgleiten müsste, linkshin über die Bogenhand. Für die Rechtsanlage des Pfeils konnte vielleicht an den linken Händen unserer Aegineten sich eine Andeutung sehen lassen. Aber nur an der einen Figur Nr. 81 ist auch noch die linke Hand mit ihren obersten Fingern echt und das also möglich. Daumen, Bogen und Zeigefinger bilden hier wirklich eine Rinne, die den Pfeil gut aufnehmen konnte.

Viel weniger als die Art des Spannens ist auf griechischen Vasenbildern der Anzug des Bogens zu verstehen. Hier kommt es auf die Finger an. Diese sind schon viel zu klein, als dass sie auf diesen kleinen Gemälden gut geordnet erkennbar wären. Ausserdem muss man sich hier fast immer wegen der Wölbung der Originale, die das Photographieren erschwert, auf schnöde Surrogate verlassen, auf gezeichnete Wiedergaben, und wenn auch diese in neuester Zeit im allgemeinen ganz tadellos sind, die kleine Frage des Bogenanzugs war den Zeichnern fremd. Aber auch deren erste Künstler brauchten nicht unfehlbar zu sein, auch wenn sie stolze Athener waren, und auch diese hatten ihre Manierchen, die uns statt der trockenen Wahrheit reizvolle Sonderbarkeiten bereiten. Man kann deshalb auf Vasenbildern auch mit dem allerbesten Willen nur eine gewisse Verzwicktheit bemerken, aus der sich nicht viel entwirren lässt. Nur das eine scheint sicher zu sein, dass sie niemals widersprechen. Bald glaubt man den primären Griff und bald den mongolischen zu sehen oder auch ein Mittelding, und wenn diesem geringen Ergebnis ein Gewicht beigelegt werden kann, so darf es als Bestätigung gelten, dass bei den Griechen der klassischen Zeit die Methode des Bogenschiessens in einer Entwicklung begriffen war, die vom primären Griff der Kinder zum mon-

golischen führen musste, wovon das Schiessen der Aegineten die bemerkbarste Stufe ist.

Das beste Bild, das mir bekannt ist, photographisch wiedergegeben, zeigt die Fig. 12 aus der Berliner Vasensammlung Nr. 1670. Eine ganze Centaurenherde wird von Herakles beschossen. An der dicken Sehne ziehen Daumen und Zeigefinger etwas unnatürlich geknickt. Aber wo ist der Mittelfinger? Ist der bloss verdeckt und drückt er auch noch auf die Sehne? Jedenfalls sollte doch die Sehne vor den drei sichtbaren Fingern

Fig. 12.

Herakles schiesst auf eine Centaurenherde. Berliner Vasensammlung, Nr. 1670.

liegen, namentlich vor den zwei letzten, die so zierlich gespreitzt sind. Immerhin würde daraus vielleicht jener Anzug zu machen sein, der oben tertiär genannt ist.

Zwei andere vorzügliche Bilder, aber nur zeichnerisch wiedergegeben, zeigen Fig. 13 und 14, das erstere in Edinburgh und das letztere auch in Berlin. Namentlich auf diesem zweiten geht auch wieder ein Anzug hervor, der tertiär zu nennen ist. Nur nebenbei sei noch betont, wie hier am Bogen der Zeigefinger sich in der Richtung des Zieles ausstreckt, als ob er dem Pfeil den Weg weisen wollte. Hier wirkt die Suggestion der Geste, und in den Muskeln des Bogenarms liegt der Wille zu treffen. Da der Pfeil am Bogen vorbeigeht, der immer senkrecht gehalten wird,

und nicht durch dessen Mitte, ergibt sich eine Parallaxe zwischen Anzug und Abstoss, die durch einen leisen Ruck nach der andern Seite hin ausgeschaltet werden muss, und die Streckung des Zeigefingers ist eine äussere Mahnung an diese kaum bewusste Pflicht. Auch auf Bildern aus China und Japan ist dieser kleine Trick zu sehen.

Wir haben, um über die Aegineten, die eben mit dem Bogen schiessen, eine Anschauung zu gewinnen und realistisch deutlich zu machen, bis nach Ostasien schweifen müssen, auf einer Brücke, die weit gespannt ist und auf zwei grossen Pfeilern ruht, die vielleicht nur einer sind, Skythen und Tartaren. Mit den Skythen sind wir noch in Griechenland und mit den Tartaren landen wir in China. Ein breites Kulturband zieht sich quer durch ganz Asien, und die Fäden dieses Gewebes können noch

Fig. 13.

Skythischer Bogenschütz. Von einer Schale in Edinburgh. Aus Paul Hartwig, Die griech. Meisterschalen. Spemann 1893. T. 55.

Fig. 14.

Skythischer Bogenschütz und Hoplit. Schale in Berlin. Aus Paul Hartwig, Die griech. Meisterschalen. Spemann 1893. T. 56.

manche Auskunft enthalten. Dort wo Asien und Europa ineinander übergehen, scheint sich namentlich in der Bewaffnung mehr als 2000 Jahre lang merkwürdig wenig geändert zu haben. Jene zierlich geformten Streitäxte, die bis nach Ungarn und Polen reichten und noch heute in Damaskus für Europa verfertigt werden als romantischer Zimmerschmuck, sieht man auch schon auf Vasenbildern aus der Zeit der Aegineten. Eine noch wichtigere Verwandtschaft ist der türkisch-chinesische Bogen, an dem die alt gewordene Menschheit am meisten herumgebessert hat, bis er schliesslich bei den Türken seine höchste Vollendung erreichte, ein kleinstes Werkzeug grösster Kraft, während er im Reich der Chinesen, nur äusserlich grösser, verkommen durfte. Trotzdem muss der chinesische Bogen, da es für die türkischen schon zu spät geworden ist, unser Paradigma bleiben.

Diese grosse Übertragung scheint zwar etwas gewagt zu sein. Aber sie ist eben doch geboten, wenn die Mittel der Erkenntnis so weit auseinander liegen. Auch der Bogen des Pandaros, der im Homer eine Rolle spielt, wenn er überhaupt ernst genommen und beachtet zu werden verdient, kann nur chinesisch verstanden werden.

Heidentum und Aberglaube unter den Maçateca-Indianern.

Von

Dr. **Wilhelm Bauer**, México.

Einer der ethnographisch interessantesten Eingebornenstämme des südlichen Mexico sind die Maçateca-Indianer, deren Zahl heute auf 18-20 000 geschätzt werden kann und die im nordöstlichen Teil des Staates Oaxaca, von den Abhängen der Sierra bis weit in das Flachland der Golfküste hinein verstreut wohnen.

Sie selbst nennen sich *ää* (nasal); der Name maçateca, d. h. Herren der Hirsche, ist ihnen von den erobernd nach Süden vordringenden Azteken gegeben worden, denen sie sich übrigens, ebenso wie die Mixes, niemals dauernd unterwarfen.

Von historischen Reminiszenzen sind unter den Eingebornen selbst nur sehr dürftige Bruchstücke erhalten. Danach sollen sie von Norden her über einen Rio Colorado eingewandert und nach langen Kämpfen mit den Nahoastämmen des Zentralhochplateaus nach der Golfküste zu gedrängt worden sein. Diese, den Maçateca allem Anscheine nach sehr geläufige und feststehende Überlieferung gewinnt eine gewisse Bedeutung in dem noch immer herrschenden Meinungsstreit über die früheren Wohnsitze der heutigen mexikanischen Indianer, die mit Vorliebe nach dem Süden des Kontinents verlegt werden.

Der letzte, gewissermassen authentische Überlieferer dieser historischen Legende war ein Mazateke namens Manuel Vicente, der, ein Abkömmling der alten Könige von Mazatlan, im Jahre 1869 angeblich im Alter von 130 Jahren starb. Mein direkter Gewährsmann ist Othon Garcia, gleichfalls ein Vollblutmazateke und ehemaliger Gemeindepräsident des grossen, über 6000 Einwohner zählenden Mazatekendorfes Hŭaŭtla.

Das König- oder Kazikentum bestand in aller Form und selbst von der mexikanischen Zentralregierung geduldet, noch bis zum Jahre 1857. Die neue Verfassung machte ihm nominell ein Ende, doch bestand es praktisch bis in die 80er Jahre fort, wo der letzte Kazike, Beherrscher von Chilchotla, samt seinen Anhängern ermordet wurde. Seine Witwe sah ich noch im Jahre 1903 auf der Finca Sta. Helena, nicht weit von Chilchotla.

Die Kaziken wurden je von einem oder mehreren verbündeten Dörfern auf Lebenszeit gewählt und empfingen von ihren Untertanen freiwilligen Tribut in Form von Naturalien: Mais, Bohnen, Zuckerrohr, Kaffee, Kakao usw., oder Industrieerzeugnissen, z. B. Kleidern. Sie waren aber durchaus Herrscher von Volkes Gnaden, konnten zur Ver-

antwortung gezogen, abgesetzt und selbst an Gut und Leben gestraft werden. Der Kazike war nicht nur Richter, sondern zugleich Oberpriester. Die Stelle der Religion ersetzte — und ersetzt vielfach noch heutigen Tags — ein äusserst primitiver Tierkult und eine Unzahl gewiss uralter heidnischer Zeremonien.

Jeder Kazike wählte sich ein heiliges Tier, dem in dem Gemeindehause oder, wie in Chilchotla, in der Kirche ein Ehrenplatz eingeräumt und göttliche Ehren erwiesen wurden. Als solche heiligen Tiere werden vornehmlich die Schlange, der Tiger, der Adler und der Kaiman erwähnt. Von ihrem Wohlbefinden hing das Glück der Dorfbewohner ab.

Auch bei den heutigen, von Kultur und Christentum beleckten Indianern finden sich noch zahlreiche Spuren heidnischer und barbarischer Anschauungen. Der Mensch tritt nach dem Tode eine lange und mühevolle Wanderung an durch das „Reich der Tiere". Unter den Hindernissen, die sich ihm auf seiner Wanderung entgegenstellen, wird besonders ein breiter und reissender Strom erwähnt, den er durchschwimmen muss. Dies gelingt ihm aber nur mit Hilfe eines schwarzen Hundes, an dessen Schwanz er sich festhält. Daher findet man z. B. in der Gegend des Rio Tonto kaum eine Hütte ohne einen oder mehrere schwarze Hunde. Diese werden den Toten natürlich mit ins Grab gegeben.

Einen Zug von Gutmütigkeit und Mitleid mit den Tieren verrät die weitere Erzählung von der Wanderung der Toten. Sie kommen der Reihe nach durch das Reich der Hunde, der Stiere, der Schlangen und Vögel. Der Freund der Tiere, der ihm im Leben Gutes erwiesen hat, wird ungefährdet zwischen ihnen wandeln; „sie sehen ihn freundlich an und geben ihm eine Strecke weit das Geleite". Wer sich jedoch gegen eins der Tiere grausam gezeigt, es misshandelt oder gar getötet hat, wird in ihm einen erbitterten Feind haben, der „ihm in die Beine beisst und den Weg verlegt". (Wörtlicher Bericht eines Mazateken.) Zugleich verteidigen aber die ihn begleitenden, freundlich gesinnten Tiere den toten Wanderer gegen jene Angriffe. — Wir sehen hier zugleich das allgemein menschliche ethische Postulat der Wiedervergeltung in rührend naiver Weise zum Ausdruck gebracht.

Der Begriff der Seele ist ihnen fremd, wie auch ihre Sprache eines Ausdrucks dafür entbehrt. „Der Tote" tritt die Wanderung an; wohin, wird nicht gesagt. Zwei meiner Gewährsmänner beschränkten sich auf die dunkle Andeutung: „dorthin". Vielleicht ist das Ziel die Vereinigung mit den „Herren der Berge", denn die Toten werden, wenigstens am Rio Tonto, meist auf Berggipfeln bestattet, und die Herren der Berge spielen im Zauberwesen eine wichtige Rolle.

Ein eigentlicher Totenkult besteht unter den Mazateken nicht. Es ist sogar ein auffallender Mangel an Pietät gegen die Toten und die Begräbnisstätten zu beobachten. Die Leiche wird, wenigstens da, wo nicht gerade ein Priester die Beobachtung der unumgänglichsten religiösen Zeremonien überwacht, in einen Sack oder eine Palmstrohmatte gewickelt und ohne Sang und Klang auf einem benachbarten Hügel, und

zwar durchaus nicht immer auf einem gemeinsamen Dorffriedhof, verscharrt. Dass den Toten ausser seinem schwarzen Reisebegleiter noch Lebensmittel, eine Trinkschale (jicara) sowie ein Päckchen mit Kakaobohnen (Geld) mitgegeben wird, erklärt sich ebenso aus dem Glauben an die Wanderung der Verstorbenen, wie dass man sich fortan kaum noch um die Begräbnisstätte kümmert. —

Im Zusammenhange mit dem Tierkult ist eine Anschauung zu verstehen, die man eine partielle oder temporäre Seelenwanderung nennen könnte: die zeitweise Verwandlung von Menschen in Tiere. So werden zur Strafe für unordentlichen Lebenswandel, namentlich „Völlerei, Ehebruch und Missachtung der Götter" Menschen zur Nachtzeit in Tiger und andere wilde Tiere verwandelt und gezwungen, in den Bergwäldern zu hausen. Am Tage aber nehmen sie wieder Menschengestalt an und erinnern sich nicht mehr ihrer Tierexistenz. — Auf einem Rancho unweit Tepeyac, in der Nähe von Chilchotla, zeigten mir die Indios eine alte Frau mit einem Höcker und erklärten, das Weib sei eines Nachts, als es Tigergestalt angenommen, in eine Tigerfalle geraten und ihr das Rückgrat zerschmettert worden.

Der an sich ausserordentlich interessante und in seiner unausgeschmückten Form zweifellos alt überlieferte Glaube an die Verwandlung von Menschen in Tiere findet jedoch in verschiedenen Gegenden des Maçateca-Gebietes eine verschiedene Auslegung. Während am Rio Tonto, im östlichen Teile des Landes, die Tierwerdung, wie eben erwähnt, von den Göttern als Strafe verhängt wird, also unfreiwillig und unerwünscht ist, wird sie im westlichen Gebiete, im Gebirge von Hüaütla, eher als eine Gabe der Götter, als Belohnung für eifrige Götterdiener, ausgelegt. Diese verwandeln sich freiwillig, und durchaus wann und solange sie wollen, in Tiere, um sich zu nützen oder andern zu schaden, und bilden, als *nahoales* den Schrecken der abergläubischen Dorfgenossen.

Die letztere Auffassung von der Tierwerdung als Belohnung und Göttergabe steht nicht nur im Einklang mit der dem Totenwanderungsglauben zugrunde liegenden Idee — denn auch hier erscheint die Tierwelt dem Menschengeschlecht überlegen, gleichsam eine höhere Stufe desselben zu bilden — sie legt auch den Gedanken nahe, dass es sich bei den als Dorfschutzgottheiten verehrten Tieren im Grunde genommen um hervorragende Menschen, Heroen, handelt, die durch die Gnade der Götter und infolge einer endgültig gewordenen Seelenwanderung Tiergestalt angenommen haben. So mag auch der Totenwanderungssage der Gedanke der endlichen Tierwerdung als Ziel der langen und mühevollen Reise durch die verschiedenen Tierreiche zugrunde liegen. Das rätselhafte „dorthin" würde also schliesslich als Tierwerdung zu deuten sein. Dass wir auch damit noch nicht am Ende der psychologischen Entwicklungsreihe der Ideengänge unserer Eingebornen angelangt wären, liegt auf der Hand. So fremdartig uns aber auch die Idee einer Seelenwanderung als einer Erhöhung und Verbesserung der menschlichen Existenz erscheinen mag — die genaue Umkehrung der Lehren des älteren Pythagoreismus — so dürfen wir sie doch um so weniger un-

geprüft verwerfen, als sich auffallend analoge, nur in unwesentlichen Einzelheiten modifizierte Anschauungen auch bei anderen Indianerstämmen des südlichen Mexico, so bei den Mixes und besonders den den Mazateken stammverwandten Zapoteken, nachweisen lassen.

Neben dem von der katholischen Kirche vorgeschriebenen Gottesdienst und teilweise in höchst seltsamer Verquickung mit diesem üben die Mazateken noch heute ihren altheidnischen Kult wie vor ihrer Bekehrung durch die spanischen Mönche. Dahin gehört vor allem das Anrufen der „Herren der Berge" sowohl zur Gewährung von Wohltaten wie zur Abwendung von drohendem Unheil und der Beschwörung desselben auf das Haupt des Feindes und seiner Familie. Die Herren der Berge lassen sich klugerweise ihre Leistungen im voraus honorieren. Der Hilfeheischende wendet sich zunächst an einen Zauberer, der ihm das Zauberbündel — *tsuχmi shiisendá*, d. h. „Geschenk für die Götter" — zurechtmacht.

Das Zauberbündel und die damit zusammenhängenden Zeremonien sind in den zwei von mir besuchten Gegenden, in der Niederung am Rio Tonto und im Gebirge um Hŭaŭtla, etwas verschieden. Jenes besteht am Rio Tonto aus einem Hühnerei, sieben Stückchen weisser und sieben Stückchen brauner Rindenfaser, sieben bunten Papageifedern, ebenso vielen Kakaobohnen und Kopalkörnern, die rund um das Ei gruppiert mit Mais- oder Bananenblättern umhüllt und an beiden Enden mit Bast zusammengeschnürt werden. Schon während der Zusammenstellung des Bündels spricht der Zauberer die entsprechenden Gebete für den Bittsteller, der das Bündel dann nur noch an der passenden Stelle, im Felde oder im Haus, zu vergraben hat. Im Felde, und zwar häufig an den vier Ecken und in der Mitte eines jeden Ackers, geschieht dies zur Zeit der Aussaat und wiederum zur Zeit der Ernte, ebenso manchmal bei anhaltender Trockenheit; im eigenen Hause, um Krankheit und Ungemach fernzuhalten, im fremden, feindlichen, um über dieses Krankheit und Unheil heraufzubeschwören.

In Hŭaŭtla wird das Zauberbündel erst an dem Orte, wo der Zauber seine Wirkung tun soll, z. B. vor dem Bette eines Kranken, von dem Zauberer zusammengestellt, der selbst die ganze Zeremonie leitet. Hier ist zehn die heilige Zahl. Das Ei wird auf den Boden gelegt, so dass seine Spitze nach dem Kranken hinweist. Zu beiden Seiten des Eis werden fünf Kakaobohnen und fünf winzige Federbündelchen gruppiert. Es sind, wie am Rio Tonto, die bunten Federn des guacamayo genannten Papageis, aber nicht, wie dort, die ganzen Federn, sondern nur kleine, besonders feine und weiche Teile der Fahne, die mit den Fingern abgetrennt werden müssen, ohne mit Messer oder Schere in Berührung zu kommen. Sie werden in Stückchen der faserigen Rinde des Maulbeerbaumes eingehüllt, so dass nur die Spitzen hervorschauen, und mit Bastfäden zusammengebunden. Sind die zehn Kakaobohnen und die zehn Federbündelchen gleichmässig auf beiden Seiten des Eis verteilt, wobei die Spitzen der Federn nach der Spitze des Eis gerichtet sein müssen, so entzündet der Zauberer zehn Kopalkörner

auf einer für den Zweck des Zauberns eigens angefertigten, *popoxcajete* (aztekisch) genannten Pfanne. In den aufsteigenen Rauch murmelt und jammert er seine Gebetgesänge und fuchtelt dazu mit Armen und Beinen und unter Verübung von allerlei Hokuspokus.

Der aufsteigende Weihrauch wird offenbar als der Überbringer des Gebets an die die Luft bevölkernden Dämonen gedacht. [Die Hᵊaũteken glauben an gute und böse Geister, von denen sie beständig umgeben sind.]

Wenn der Kopal verbrannt und das Gebet gesprochen ist, wickelt der Zauberer die Opfergabe in Bananenblätter und vergräbt sie unter dem Bette des Kranken, ohne aber die Erde festzustampfen. So bleibt es, bis der Kranke genesen ist. Dann wird das Bündel wieder ausgegraben, in frische Bananenblätter über die alten eingewickelt und an einer verborgenen Stelle in der Nähe des Hauses, z. B. zwischen dem dichten Laub eines Baumes, aufgehängt, um die bösen Geister fernzuhalten.

Feliciano Severiano, ein alter Zauberer am Rio Mosco, gab mir diese und die noch folgenden Daten über das mazatekische Zaubererwesen. Die einzelnen Teile des Zauberbündels bedeuten: die Rindenstückchen Kleider, und zwar die weisse Rinde die Hemden, die braune die Cotones oder Obergewänder; die Papageifedern Schmuck; die Kakaobohnen Geld; die Kopalkörner aber gelten als Zeichen göttlicher Verehrung Über die Bedeutung des Eies als Mittelpunkt und offenbar wichtigster Bestandteil des Geschenks für die Götter war keine befriedigende Auskunft zu erlangen.

Dass das Ei jedoch in dem Aberglauben unserer Indios eine hervorragende Rolle spielt, geht aus folgendem hervor: Ein Ansiedler am Rio Tonto erhielt den Besuch einer Indianerin und ihrer schwerkranken Tochter, angeblich um für diese ein Medikament zu kaufen. Als die Weiber wieder gegangen waren, fand man in der Nähe der Türschwelle ein Ei, das die Besucherin heimlich zurückgelassen hatte. Ins Verhör genommen, gestand sie nach langem Zögern, sie habe damit die Krankheit ihrer Tochter auf einen Bewohner des Hauses übertragen wollen. Über das ihr abgezwungene Geständnis verzweifelt, erklärte sie, nun helfe auch der Zauber nicht mehr.

Wenn ein Kind erkrankt, so zerschlägt die Mutter auf seinem Kopfwirbel ein frisches Ei und fängt den am Hinterkopf herabfliessenden Inhalt mit einer Kürbisschale auf. Zeigt sich im Dotter ein weisser Punkt, so ist das Kind durch den bösen Blick behext. Die besorgte Mutter sammelt sodann sieben verschiedene Kräuter und reibt damit den Körper des Kindes von der Fusssohle bis zum Scheitel ab. Knistern die Kräuter bei der Prozedur, so ist das ein gutes Zeichen: es „schreien die bösen Geister, die davongejagt werden".

Der Zaubererstand ist heute noch ebenso angesehen, wie zur Zeit der Kazikenherrschaft. Er hat diese in gewissem Sinne ersetzt und ist recht eigentlich der Träger und Bewahrer der alten Traditionen — ebenso verhängnisvoll für den beschränkten Indio wie interessant für den Ethnologen. — Zauberer kann nicht jeder beliebige sein, es gehören dazu be-

sondere Veranlagungen und Gaben, die nur die Herren der Berge ihren Günstlingen verleihen. Solche Gaben sind die Wunderwirkung und eine Art körperlicher Unverwundbarkeit oder Widerstandsfähigkeit. Um sie zu erweisen, müssen sich die angehenden Zauberer freiwilligen und öfter auch sehr unfreiwilligen Proben unterwerfen. Haben jene dem anspruchsvollen Volke nicht genügt, so kann es vorkommen, dass der Zauberer-kandidat eines Tages von einigen handfesten Burschen überfallen und mit dem Machete, dem langen und breiten Messer der Indianer, derart bearbeitet wird, dass er, „wenn er kein wirklicher Zauberer ist", sich unverzüglich zur Wanderung durch die Tierreiche aufmacht. Kommt er aber mit dem Leben davon, so gleicht nichts der gläubigen Verehrung, mit der man dem erprobten Zauberer begegnet. Hat er doch nicht nur die Macht zu nützen in allen erdenklichen Lebenslagen, sondern auch durch seine Beschwörungen ganze Familien ins Unglück zu stürzen.

Eine altheidnische Übung, bei der aber auf die Mitwirkung des Zauberers verzichtet wird, ist die Opferung der ersten geernteten Maiskolben. Sie werden mit dem Blute eines zu diesem Zwecke geschlachteten Truthahns besprengt und verbrannt. Wer sich erdreistet, von dem jungen Mais zu geniessen, ehe dieses Opfer geschehen ist, wird von den erzürnten Göttern mit schweren Krankheiten heimgesucht.

Ein besonders reiches Feld für die Entfaltung des Aberglaubens bildet natürlich das Kapitel der Krankenheilung. Die Kenntnis heilender Kräuter, die man bei sogenannten Naturvölkern eigentlich stillschweigend voraussetzen möchte, scheint den Mazateken fast gänzlich zu fehlen. Ein Gemisch von frischen Tabaksblättern und Kalk, in kleinen Portionen gekaut, gilt als vorbeugendes Mittel gegen die Wirkung des Schlangenbisses, zugleich aber als Stimulans gegen Ermüdung bei der Feldarbeit und auf dem Marsche. Die kleine Kalabasse mit dem Kautabak gehört notwendigerweise zu der im übrigen äussert dürftigen Ausrüstung des reisenden Mazateken.

Kaum eine mazatekische Hütte entbehrt ihres backofenartigen Schwitzhauses, des altindianischen *temazcalli*. Es ist ein niedriger, kaum einen Meter hoher, halbzylindrischer Bau aus lose aufeinander geschichteten Feldsteinen und aussen mit Lehm beworfen. In einer dicht daneben befindlichen Grube werden Steine über einem Holzfeuer erhitzt, rasch in den Baderaum gebracht und mit Wasser übergossen. Der heisse Wasserdampf mit seiner stark schweisstreibenden Wirkung gilt, mit Recht, als wichtigstes Heilmittel für fast alle Krankheiten. Um die Schweissabsonderung zu erhöhen, schlagen sich die Indios, noch im Dampfbad, mit Büscheln belaubter dünner Äste. Das nachträgliche Begiessen mit kaltem Wasser wird von ihnen für schädlich gehalten.

Bringt das Schwitzbad keine Heilung, so wird der Kurpfuscher, der Curandero, gerufen. Er lässt sich die schmerzende Körperstelle bezeichnen und beginnt die Krankheit, oder mit einem modernen Ausdruck: den Krankheitserreger, auszusaugen. Als solchen bringt er die merkwürdigsten Dinge zum Vorschein: einen Stein, eine Bohne, einen Agavestachel oder Nagel, und der Kranke fühlt sich in der Tat meistens erleichtert.

In Huautla wurde mir die Methode des Aussaugens der Krankheiten etwas umständlicher beschrieben. Der Curandero — hier tun es auch die „brujos“ — nimmt eine hierba de espanto: „Hexenkraut“ genannte pulverisierte Pflanze mit Wasser in den Mund und saugt die Krankheit aus dem ganzen Körper heraus. Er beginnt mit dem Mittelfinger der linken Hand und saugt den ganzen Weg bis ans Herz; ebenso auf der rechten Seite des Körpers. Die Prozedur wird auf dem Kopfe, an den einzelnen Fingern usw. fortgesetzt, bis der Krankheitserreger wiederum in Form eines Fremdkörpers zum Vorschein kommt.

Eine weitere Kurmethode heisst: llamar al espiritu — „den Geist rufen“. Viele Unfälle und Krankheiten entstehen dadurch, dass „der Geist“ eines Menschen den Körper verlassen hat. Hat sich einer durch einen Sturz verletzt, so ist der Geist des Betreffenden an jener Stelle verblieben, wo sich der Unfall zugetragen hat. (Richtiger wohl: der Unfall ist dadurch veranlasst worden, dass der Geist — die Geistesgegenwart! — den Körper verlassen hat.) Hier muss wieder der Zauberer eingreifen. Er geht mit einem grossen Krug an die Unfallstelle oder in Fällen von Krankheiten, dorthin wo sich jemand nach seiner Meinung die Krankheit zugezogen hat, und ruft den Namen des Geistes (d. h. den Namen der Person) in den Krug hinein. Der Geist zieht sich alsbald in den Krug und der Zauberer bringt diesen wohlverschlossen zu dem Kranken zurück, der in kurzer Zeit wieder gesund wird.

In ganz verzweifelten Fällen, wenn das Schwitzbad und der Kurpfuscher nicht helfen konnten, und auch die Opfergaben an die Herren der Berge versagten, wird der Zauberer nach dem Ausgang der Krankheit gefragt. Es soll kein Heilungsversuch mehr gemacht, sondern lediglich festgestellt werden, ob der Kranke genesen oder sterben wird. Der Zauberer setzt sich dem Kranken gegenüber auf einen niedrigen Schemel, breitet ein Huepil (das gestickte Frauengewand) auf dem Boden aus und schüttet Kopal auf den popoxcojete. Unverständliche Beschwörungen murmelnd, wirft er nun 33 Maiskörner nach Art des Würfelspielens auf den Huepil. Fallen die Körner so, dass die meisten mit dem spitzen Ende nach Sonnenaufgang liegen, so wird der Kranke genesen; bilden sie jedoch einen Kreis mit einem Korn in der Mitte, dem die Mehrzahl der übrigen Körner das spitze Ende zukehren, so ist der Kranke nicht mehr zu retten. Dieses Maisorakel bildet natürlich zugleich eine gefährliche Probe für das Ansehen der Zauberer. Sie wissen aber geschickt es ihrer im Stillen gewonnenen Diagnose anzupassen und sich im Notfalle auch aus einer Verlegenheit herauszureden. —

Eine eigentümliche Verquickung von christlichen mit heidnisch-abergläubischen Anschauungen kommt in der Zeremonie der Handwaschung des Taufpaten zum Ausdruck. Die Erbsünde wird durch den Taufakt nicht absolut getilgt, wie es Lehre der katholischen Kirche ist, sie geht vielmehr auf den Taufpaten über, und zwar in seine Hände, mit denen er das Kind während der Taufe hält. Pflicht der Eltern des Täuflings ist es nun, den Makel von der Hand des Paten abzuwaschen. Dazu wird eine besondere Feierlichkeit veranstaltet, die noch wichtiger

genommen wird als die Taufe selbst. Es werden Truthähne geschlachtet und Tepache (ein süss-säuerliches Getränk aus Pulque und Panela, dem ungereinigten Zucker) angesetzt. Der Pate erscheint mit seiner Frau in Festtagkleidern, und die Eltern des Täuflings empfangen ihre Gäste in zeremonieller Weise eine Strecke weit vor dem Hause und geleiten sie mit untergefassten Armen ins Haus. Eine Musikbande, aus Violinspieler, Trommler und Pfeifer bestehend, spielt beim Eintreten der Gäste einen Tusch. Auf weissgedecktem Tisch sind die kugelförmigen Patenkuchen aus Maismehl und Bohnen aufgestellt, die auf einem aus Reisig gebildeten Rost über siedendem Wasser gargekocht worden sind. Daneben die mächtigen Tepache-Krüge und Trinkschalen, jicaras genannt. Zwischen den Speisen und Getränken stehen brennende Wachskerzen. In einer Kürbisschale wird jetzt das Reinigungswasser — wahrscheinlich Weihwasser — herbeigebracht. Der Vater des Kindes übergiesst damit die Hände des Paten und die Mutter wäscht sie mit Seife und trocknet sie mit einem neuen, ungebrauchten Handtuch. Darauf geht die Schmauserei los. Als Geschenke für die Paten prangen auf dem Tische zwei gebratene Truthähne zwischen flachen Körben mit Tamales, den fischförmigen, in Maisblätter eingewickelten Kuchen aus geschrotetem Mais, Hühnerfleisch und Chile. Pate und Patin nehmen sich diese Gaben mit nach Hause und laden wohl ihre Compadres, die Geber, dazu ein, aber notwendig ist das nicht. Als Gegenleistung hat der Pate für das Kind zwei vollständige Anzüge mitgebracht.

Nach der Handwaschung ändert sich das Verhältnis der Gevattern zueinander in seltsamer Weise. Der Pate galt bis dahin, d. h. in der Zeit zwischen Taufe und Handwaschung, als eine Art Respektsperson, mit der sich der Vater des Kindes gut vertragen musste. Denn wäre jener vor der Zeremonie gestorben, so wäre der Gevatter vom Himmel wegen dieser Unterlassung gestraft worden. Jetzt dürfen sie aber wieder „miteinander zanken und sich Maulschellen geben". — —

Wohl der hervortretendste Zug im heidnischen Aberglauben der Maçateca ist ihr Tierkult und was damit zusammenhängt: die Totenwanderungssage und die zeitweilige und wahrscheinlich auch die endgültige Tierwerdung, also eine Art dunkel empfundener Seelenwanderung. Damit im Zusammenhange steht ihr Glauben an die Übertragbarkeit von Glück und Unglück. Es wird auch für die Sammlertätigkeit des Ethnographen zu einem ernsten Hindernis, denn viele weigern sich, ihre Kleider und Gerätschaften zu veräussern, weil ihnen damit, wie sie mir wiederholt erklärten, Krankheit und Unglück angezaubert werden könnte. Manche hielten uns selbst in dem grossen Dorf Huautla geradezu für Zauberer. Dass sie aber auch an die Übertragbarkeit von Glück und guten Eigenschaften glauben, geht daraus hervor, dass einzelne Mütter verlangten, wir sollten ihre Kinder segnen, und dass dieselben Leute mit grosser Bereitwilligkeit von ihren Hausgeräten hergaben, ohne indessen Bezahlung dafür nehmen zu wollen, bis sie überzeugt werden konnten, dass es sich nur um gegenseitige freundschaftliche Geschenke handelte.

Noch manche wertvolle folkloristische Aufschlüsse wären durch ein

intimeres Studium der Lebensgewohnheiten und historischen und religiösen Überlieferungen der Maçateca zu gewinnen. Mit den heute von ihnen völlig getrennt wohnenden Zapoteken verbindet sie höchstwahrscheinlich alte Stammesgemeinschaft. Dafür sprechen verschiedene Momente, unter denen die Affinität ihrer Sprachen wohl das wichtigste ist. Auch der Einfluss aztekischer Kultur auf die Maçateca ist unverkennbar. Die Zauberer, die ja naturgemäss einen starren historischen und kulturellen Konservatismus vertreten, bedienen sich noch heute eines aus 13 Monaten von je 20, angeblich nach Tieren benannten, Tagen bestehenden Kalenders.

Die Stellung der Aranda unter den australischen Stämmen.

Von

P. W. Schmidt S. V. D.. St. Gabriel-Mödling bei Wien.

Nachdem schon seit geraumer Zeit Australien im Vordergrund der anthropologischen wie soziologischen und überhaupt ethnologischen Diskussion gestanden hat, scheint nun auch[1]) die Prähistorik in besonderer Weise ihr Interesse Australien zuwenden zu wollen. Es scheint aber zugleich auch, dass die Theorien, die man hier aufzustellen im Begriffe steht, teilweise denselben aprioristischen Charakter an sich tragen und ähnliche sog. „innere" Entwicklungsschemata darbieten als es auf den beiden andern Gebieten leider bereits der Fall ist. Es waren in der Soziologie und allgemeinen Ethnologie im wesentlichen nur Fr. Graebner[2]) und N. W. Thomas[3]), die, ausgehend von etwas greifbarerern, positiven Dingen, den Einzelbestandteilen der materiellen und sozialen Kultur, auch zu bestimmteren Resultaten gelangten. Auch A. van Gennep hatte eine gute Bahn eingeschlagen, wurde indes vielfach an der endgültigen Erreichung des Richtigen gehindert durch Momente, die nicht in der Sache selbst begründet lagen[4]).

Mehr dieser positiven Richtung folgend, will auch ich neben den bestimmteren Tatsachen der Mythologie und Soziologie Ergebnisse von linguistischen Untersuchungen heranziehen, die, wie ich glaube, von derartiger Bestimmtheit sind, dass sie, welcher Theorie man auch sonst sich zuneigen möge, nur nach einer Richtung hin gedeutet werden können. ich glaube mir durch diese Untersuchungen auch den Dank von Mitforschern auf anderen Gebieten zu erwerben, denen es ja wohl nur erwünscht sein kann, davor bewahrt zu werden, sich für Positionen definitiv zu engagieren, die schon in nächster Zeit sich als unhaltbar erweisen würden.

1. Stand der Aranda-Frage.

Als Gegenstand meiner Untersuchungen habe ich mir einen der am meisten umstrittenen Stämme Australiens ausgewählt, die Aranda[5]) in

1) S. Zeitschr. f. Ethnologie 1908, S. 390—436.

2) „Kulturkreise und Kulturschichten in Ozeanien", Zeitschr. f. Ethn. 1905, S. 28—53; Wanderung und Entwicklung sozialer Systeme in Australien" Globus Bd. XC (1906) S. 181—186, 207—210, 220—224, 237 - 241.

3) Über Kulturkreise in Australien", Zeitschr. f. Ethnol. 1905 S. 759—769; Kinship Organisation and Group Marriage in Australia, Cambridge 1906.

4) Mythes et légendes d'Australie, Paris 1905. S. auch seine Polemik mit A. Lang in „Man" 1906, S. 148—149, 180—182; 1907 S. 23—24; 1908 S. 37—41.

5) So schreibt wohl richtiger Strehlow, während Spencer und Gillen „Arunta" schreiben.

Zentralaustralien. Seitdem durch Spencer und Gillens bekannte Werke „The Native Tribes of Central Australia“ und „The Northern Tribes of Central Australia“ so merkwürdige Dinge über diesen Stamm mitgeteilt worden, ist der Streit über seine Stellung in der Entwicklung der australischen Völkerwelt nicht zur Ruhe gekommen. Es waren insbesondere drei Punkte, welche die Aufmerksamkeit und Verwunderung der Forscher erregten: 1. die, wie Spencer und Gillen betonten, vollständige Abwesenheit der Anerkennung von Göttern irgendwelcher Art, also ein absoluter Atheismus, 2. die Unkenntnis des Zusammenhanges zwischen Coitus und Empfängnis und damit im Zusammenhang stehend der Glaube an eine stetige Reinkarnation mythischer Vorfahren, der sog. Alcheringawesen, 3. die merkwürdige, nicht erbliche und nicht mit Heiratsregelung in Verbindung stehende Form des Totemismus, der hauptsächlich in der Ausübung bestimmter Riten, der sog. *Intichiuma*-Zeremonien, zur Vermehrung des betreffenden Totemtieres oder der betreffenden Totempflanze, besteht.

Spencer und Gillen selbst sprachen sich entschieden für die Primitivität der Aranda in jeder der drei bezeichneten Richtungen aus. Nach ihrer Auffassung bildet dieser Stamm überall einen Anfangspunkt der Entwicklung, der im Zentrum Australiens gelegen sei und von dem aus nach Norden und Süden die Entwicklung weitergegangen, bzw. ein Verfall der ursprünglichen Formen eingetreten sei. Es schimmert bei ihnen stets der Gedanke durch, dass in den Aranda einer der ersten Beginnpunkte der menschlichen Entwicklung überhaupt aufgefunden worden sei.

Howitt stimmt mit seinen beiden Freunden insofern nicht überein, dass er den Anfangspunkt der soziologischen Entwicklung nicht bei den Aranda, sondern bei den südlich angrenzenden Dieri mit Mutterfolge und Zweiklassensystem sucht, von denen dann eine Entwicklungsreihe nach Norden über die Aranda hinaus zu Vaterfolge und Vier- und Achtklassensystem geführt habe, während eine andere nach Südosten sich abzweigende Reihe grössere Mannigfaltigkeit der Formen zeigte, aber schliesslich in dem klassenlosen Lokalsystem und der Darangabe des Totemismus endete[1]).

Noch weniger will E. Durkheim die absolute Primitivität der Aranda gelten lassen. Er gibt zwar zu, dass sie auch noch manches sehr Primitive in die Gegenwart hinübergerettet hätten, dass sie aber besonders in bezug auf ihre soziologische Entwicklung und den Totemismus eine Kompliziertheit der Erscheinungen aufweisen, die nicht etwas Anfängliches sein könne. Er hält an der Primitivität des Mutterrechts fest und glaubt auch ganz direkt Spuren früherer Mutterfolge und der gewöhnlichen Art des Totemismus bei den Aranda nachweisen zu können[2]).

Ein entschiedener Gegner der Primitivität der Aranda ist auch A. Lang. Er bemüht sich besonders zu zeigen, dass ihre Ansichten über Konzeption und Geburt nicht das Resultat naiver Ignoranz, sondern kom-

1) Native Tribes of South-East Australia, S. 142 und Folk-Lore XVII (1906) S. 174ff.
2) L'Année Sociologique, V^e année (1900–1901), Paris 1902 S. 82–121.

plizierter animistischer Theorie über das Verhältnis von Leib und Seele seien[1]).

Dagegen war es ein genaueres Studium dieses Punktes der Aranda-Anschauungen, das A. van Gennep, nachdem er zuerst auf seiten A. Langs gestanden, bewog seine Ansicht zu ändern und gerade ihn als besonders überzeugenden Beweis der Primitivität der Aranda aufzufassen[2]).

J. G. Frazer hatte bald nach Erscheinen des ersten Werkes von Spencer und Gillen die *Intichiuma*-Zeremonien als die Wurzel des Totemismus erklärt und war damit auch für eine besonders hohe Primitivität der Aranda eingetreten[3]). Später widerrief er diese Anschauung zum Teil, konnte aber deshalb an der Primitivität der Aranda festhalten, weil er jetzt einen andern Teil ihrer Anschauungen, desjenigen über Konzeption und Geburt, gerade wie A van Gennep, als den Ausgangspunkt jeglicher totemistischer Entwicklung ansetzte[4]).

Es sind rein aprioristische Theorien, die bei fast allen der hier vorgeführten Autoren eine grosse Rolle spielen, am stärksten bei Howitt und Spencer und Gillen. Der erstere setzt stillschweigend die absolute Priorität des Mutterrechtes voraus, während Spencer und Gillen die in dem eigenartigen Konzeptionalismus sich aussprechende Nescienz ohne weiteres als Beweis grosser Primitivität betrachten. Auch die Frazersche Konstruktion ist von dieser Art; sie nimmt als Grundlage die Voraussetzung, in den Aranda jene äusserst tiefe Stufe der Entwicklung gefunden zu haben, wo nicht einmal die Idee der Vaterschaft und der Blutsverwandtschaft entwickelt gewesen sei. So wie Howitt, setzt auch Lang die Priorität der Mutterfolge voraus. Durkheim sagt das nicht so kategorisch, bemüht sich aber doch, Spuren früheren Mutterrechts bei den Aranda zu finden; zudem ist es „la suite dans l'effort et la continuité dans la pensée"[5]), die ihn an der älteren Auffassung des Totemismus festhalten lässt. Am meisten hält sich A. van Gennep von diesem Apriorismus frei; er bringt nützliche positive Untersuchungen über die Ansichten der nordaustralischen Stämme hinsichtlich der Konzeption und über die Geltung der „Churinga" und der Schwirrhölzer, die zu Beantwortung der uns beschäftigenden Frage tatsächlich von grosser Bedeutung sind. Nur glaube ich, dass auch er in der Beurteilung des Konzeptionalismus der „inneren" Erklärung zu sehr zuneigt, wenn auch nicht in dem Masse wie Frazer[6]). Wie das bei der hohen Bedeutung aller der genannten Gelehrten zu erwarten ist, operiert keiner von ihnen ausschliesslich mit „inneren"

1) „The Secret of the Totem" S. 59–90, „Anthropological Essays presented to L. B. Tylor", London 1907 S. 210–218, „Enogamy" in der Revue des Etudes Ethnographiques et Sociologiques, 1908 S. 65–78; s. auch seine Polemik mit A van Gennep in „Man" 1906 S. 123–126, 180–182; 1907 S. 88–90.

2) Mythes et Légendes d'Australie, Paris 1905 S. XXIII ff.

3) Journal of the Anthropological Institute, XXVIII (1899) S. 275–286; Fortnightly Review, April and May 1899.

4) Fortnightly Review, Sept. 1905.

5) A. a. O., S. 89.

6) A. a. O., S. LXVII.

Gründen; ich werde, was jeder von ihnen an Positivem bringt, in meinen Darlegungen voll zur Geltung gelangen lassen.

Um meinen Untersuchungen nichts von dem durchaus positiven Charakter zu nehmen, in dem ich sie gehalten habe, lasse ich sie in der genetischen Ordnung bestehen, wie sich ihre einzelnen Teile tatsächlich gefolgt sind, ohne auch nur zu versuchen, ihnen eine mehr systematische Anordnung zu geben.

2. Die sprachlichen Verhältnisse.

Meine selbständigen Untersuchungen begannen auf sprachlichem Gebiet. Als ich darin begriffen war, die Hauptmerkmale sämtlicher australischen Sprachen herauszuarbeiten, um eine, wenn auch zunächst nur in grossen Zügen gehaltene, aber doch durchaus zuverlässige Übersichtseinteilung derselben zu gewinnen, da entdeckte ich, dass ein grosser Teil der nördlichen und nordwestlichen Stämme mit Vierklassensystem und alle Stämme dortselbst mit Achtklassensystem Sprachen besitzt, die in einer Reihe von grammatischen Einzelheiten, besonders aber in ihrem gesamten Wortschatz vollständig von den übrigen australischen Sprachen sich abscheiden, so dass zu ihnen hinüber keine verwandtschaftlichen Beziehungen reichen. Das ist eine um so schwerer wiegende Tatsache, da alle übrigen Sprachen — mit Ausnahme einiger kleineren Gruppen auf der Kap York-Halbinsel — trotz mancher Verschiedenheiten doch deutlich ihre Zusammengehörigkeit erkennen lassen. Aber auch untereinander zeigt diese nördliche Gruppe starke Zerklüftung in mancherlei Gruppen, in denen ein Zusammenhang zueinander nicht hervortritt. Der, wie in einer schmalen Zunge, am weitesten nach Süden hin vorgeschobene Teil dieser Gruppe sind eben die Aranda[1]).

Schon die vollstandige Abtrennung dieser Gruppe von der grossen Masse der übrigen australischen Sprachen, welche einen bei weitem grösseren Raum einnehmen, legt den Gedanken nahe, für diese kleinere nördliche Gruppe an fremdländische Abstammung zu denken, da sie dem vermutlichen Einfallstor, dem Norden, ganz zunächst liegt. Diese Vermutung wird noch bestärkt durch die Zerklüftung dieser Gruppe in sich. Denn es fehlen in diesem Teile Australiens die Faktoren, die sonst wohl zur Bildung starker Sprachzerklüftung und zur besseren Konservierung einer grösseren Anzahl kleiner Gruppen beitragen, und unter denen besonders hohe Gebirge mit steilen Graten und tiefen Tälern von Bedeutung sind. Wo diese Faktoren in Australien, z. B. in den südostaustralischen Alpen in etwa auftreten, haben sie doch noch längst keine solche Sprachzerklüftung hervorgebracht, wie sie uns hier in dem nördlichen Territorium entgegentritt. Es ergibt sich also, dass diese Sprachzerklüftung nicht auf australischem Boden entstanden sein kann.

---

1) Die sprachlichen Untersuchungen, die sowohl zu diesem Resultat geführt, als auch überhaupt die gesamten linguistischen Verhältnisse Australiens auf eine sichere Basis stellen sollen, werden, wie ich hoffe, noch in den ersten Monaten 1909 in den Denkschriften der Kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien erscheinen können.

Sieht man sich im Norden von Australien nach Völkern um, bei denen eine ähnliche Sprachzerklüftung vorhanden wäre, so braucht man nicht weit zu gehen. Unmittelbar vor Australien liegt Neuguinea mit einer Mannigfaltigkeit von Sprachen, die in der ganzen Welt nicht ihres Gleichen hat. Die Gebiete der einzelnen Sprachen umfassen in der Regel nur Strecken von acht bis zehn Stunden im Durchmesser, und es sind im Durchschnitt nur einige Tausend Menschen, die diese Sprachen sprechen. Innerlich sind sie so tief voneinander geschieden, dass, bei unserem jetzigen Stande der Kenntnisse, irgendwelche deutlichen Zusammenhänge untereinander nicht zu entdecken sind. Noch weniger ist ein Zusammenhang mit anderen Sprachen ausserhalb Neuguineas nachzuweisen.

Hier hätten wir also ganz das gleiche, was wir in Nordaustralien konstatieren mussten. Auf die Frage aber, welches das Ursprungsland dieser Sprachenzersplitterung sei, drängt sich die Antwort im Hinblick auf die hohen von tiefen Schluchten durchzogenen Gebirge Neuguineas mit der dadurch bewirkten und durch die Sesshaftigkeit dieser hier festgehaltenen einzelnen Stämme weiter ausgebildeten hochgradigen Absonderung von selbst auf. Hier sind die äusseren Faktoren reichlich vorhanden die eine solche Zerklüftung der Sprachen herbeiführen können, in Australien sind sie es nicht; es ergibt sich also, dass diese Mannigfaltigkeit der Sprachen nur für Neuguinea bodenständig, für Nordaustralien aber nur etwas von aussen Eingedrungenes ist. Bei der weiteren Frage, woher die in Nordaustralien sich vorfindende Sprachzerklüftung eingedrungen sei, scheint mir jede gesunde Methodik vorzuschreiben, zunächst auf Neuguinea hinzuweisen, das hier am nächsten liegt[1]).

So sind es also zunächst die sprachlichen Verhältnisse, welche Nordaustralien mit Neuguinea in Verbindung bringen, und die für sich allein schon eine gewichtige Sprache reden würden. Diesen lassen sich nun aber auch eine Reihe anderer Parallelen auf soziologisch-mythologischem Gebiete anreihen.

3. Der Pflanzen-Totemismus.

Auf die erste dieser Parallelen wurde ich aufmerksam gemacht, als ich vor einiger Zeit wieder Dr. W. Foys Literaturbericht über die religionswissenschaftlichen Novitäten des Jahres 1903/04 in Melanesien[2]) durchlas. Er schreibt dort (a. a. O., S. 236): „Während die Totems (*augud*) auf den Inseln der Torres-Strasse und in Daudai fast ausschliess-

1) Wollte man eine Einwanderung in sehr weit zurückliegenden Zeiten annehmen, so wären auch die kleinen Molukken, bis Flores nach Westen hin eingeschlossen, nicht ausser Betracht zu lassen. Denn die jetzt dort gesprochenen indonesischen Sprachen zeigen durch ihre Voranstellung des Genitivs, die ganz gegen den Geist der austronesischen Sprachen, dagegen durchaus dem der Papua-Sprachen entsprechend ist, dass auch dort früher Papua-Sprachen gesprochen wurden; siehe mein „Die Jabim-Sprache", Sitzgsb. der k. Akad. d. Wiss. in Wien, phil.-hist. Kl. Bd. CXVIII S. 59 und „Die sprachl. Verhältnisse von Deutsch-Neuguinea" in Zeitschr. f. afrik., ozean. u. ostasiat. Sprachen, Sep.-Abdr. S. 129—137.

2) Im „Archiv für Religionswissenschaft" Bd. X.

lich dem Tierreich entnommen sind, begegnen wir auf der grossen Insel Kiwai an der Mündung des Fly-Flusses (Britisch-Neuguinea) hauptsächlich Pflanzentotems. Beides steht im Gegensatze zum zentralaustralischen Totemismus, wo alle möglichen Totems vorkommen“ Die Tatsachen sind hier richtig dargestellt, aber sie lassen sich doch noch anders aussprechen, wenn man auch die Totems der übrigen australischen Stämme mit heranzieht. Dann ergibt sich folgender Satz, der wiederum Nordaustralien in Verbindung bringt mit (einem Teil von) Neuguinea: In Südost- und Südwestaustralien sind die Totems ausschliesslich Tiere; im südlichen Zentralaustralien und im südlichen Queensland treten auch einige Pflanzentotems hervor; intensiver aber tritt der Pflanzentotemismus zuerst bei den Aranda auf, breitet sich dann in Nordaustralien weiter aus und zeigt sich auch sehr intensiv im westlichen Neuguinea.

Die diesbezüglichen Belege für Südost-, mittleres Südaustralien und südliches Queensland finden sich bei Howitt, Native Tribes of South-East Australia S. 91—135. Danach fehlen Pflanzentotems vollständig bei folgenden Stämmen: Kurnai (S. 235), Yuin (133), Narrinyeri (131), Narrangga (130), Yerkla (129), Wurunjerri (126), Gournditch-Mara (124), Muruburra (117), Kaiabarra (116), Buntamurra (114), Kuinmurburra (111), Ungorri (110), Emu (109), Unghi (108), Wonghibon (108), Wiradjuri (106, 107), Kamilaroi (104), Wolgal (102), Ngarigo (101), Tatathi (100), Wiimbaio (100), Barkinji (99), Paruinji (99), Milpulko und Wilya (98), Kurnandaburi (97), Urabunna (92). Von Südwestaustralien liegt nun das eine Zeugnis von R. H. Mathews über das System *Munnichmat-Wartungmat* vor[1]), nach welchem hier ebenfalls Pflanzentotems zu fehlen scheinen. Zur Gesamtabschätzung muss allerdings in Betracht gezogen werden, dass in einer Reihe von Fällen nicht alle Totems aufgezählt sind, so dass die absolute Möglichkeit bliebe, dass gerade unter den fehlenden Totems sich noch Pflanzentotems befänden. Die Wahrscheinlichkeit ist indes nicht gross, da es doch merkwürdig wäre, dass immer gerade die Pflanzentotems weggelassen worden seien. Dazu ist hinzuzunehmen, dass in den ganzen bis jetzt berührten Gebieten nirgendwo auch sonst, in Mythen, Fabeln usw., irgend eine Erwähnung von Pflanzentotems sich findet. Immerhin ist mitzuteilen, dass für einige Stämme in Neu-Südwales, von denen Howitt keine Pflanzentotems kennt, R. H. Mathews und Spencer und Gillen solche anführen, nämlich von den Kamilaroi[2]) und den Urabunna[3]).

Dagegen erscheinen Pflanzentotems in Victoria einzig bei den Buandik[4]) und den Wotjobaluk[5]), in Queensland bei den Wakelbura[6]), im

---

1) Queensland Geographical Journal vol. XIX (1900—1904) S. 51.

2) Spencer and Gillen, Northern Tribes of Central Australia, S. 772.

3) R. H. Mathews in Journ. and Proc. Roy. Soc. of New South Wales XXXI (1897), S. 157.

4) Howitt, a. a. O., 123.

5) A. a. O., S. 121, unter den etwa 50 Subtotem nur ein Pflanzentotem, keines bei den Haupttotem.

6) A. a. O., S. 112; unter etwa 20 Totem war ein Pflanzentotem.

zentralen Südaustralien bei den Yaurorka[1]), Wonkamala[2]), Ngameni, Yantrawunta[3]), Wonkanguru[4]), Dieri[5]). Die zuletzt aufgezählten sechs Fälle gehören sämtlich zu dem Gebiet des in der Vordringungslinie der Aranda liegenden Systems *Kararu-Matteri* (bzw. für Yantrawunta: *Kulpuru-Tiniwa*) und haben durchgehends nur zwei Pflanzentotems bei etwa 25—30 Totems insgesamt.

Zusammenfassend kann also festgestellt werden, dass im ganzen Süden, Südost und Südwest zumeist überhaupt keine Pflanzentotems und nur in einigen Fällen solche in sehr beschränkter Zahl auftreten.

Das ändert sich mit einem Schlage, sobald wir das Gebiet der Aranda betreten. Hier zählen schon Spencer und Gillen 13—15 Pflanzentotems auf. Eine ganz formidable Liste von Aranda- und Loritja-Totems führt aber C. Strehlow auf; nach seinen Angaben wären kaum irgendwelche Pflanzen vorhanden, die nicht Totems wären[6]). Sie finden sich dann weiter bei den nördlichen Stämmen der Kaitish, Warramunga, Worgaia, Unmatjera, Tjingilli, Mara[7]), den Koogoobaty (Mitchell River)[8]), den Stämmen Mayoo, Jeelowng, Neening usw. im Northern Territory[9]), Kisha, Gunya usw. in Nordwestaustralien[10]), bei Stämmen auf der Cap York Halbinsel (Joonkoonjee usw.)[11]).

So treten auch bei den Western Tribes der Torres Straits zwei Pflanzentotems neben 30 Tiertotems auf, dagegen auf Daudai und Kiwai 12 Pflanzentotems neben 13 Tiertotems[12]).

Wie ich glaube, mit dem Auftreten des Pflanzentotemismus innerlich in Zusammenhang ist eine andere Parallele, die sich zwischen Zentral- und Nordaustralien einerseits und Neuguinea andrerseits ergibt.

4. Die Wachstumsriten und das Speiseverbot.

Auf australischer Seite sind hier die „*Intichiuma*"-Zeremonien[13]) heranzuziehen. Sie bestehen darin, dass die Angehörigen eines Totems be-

1) A. a O., S. 95.
2) A. a. O.
3) A. a. O., S. 92.
4) A. a. O.
5) A. a. O., S. 91.
6) Die Aranda- und Loritja-Stämme II. Teil, Frankfurt a. M., S. 68ff.
7) Spencer and Gillen, Northern Tribes, S. 772. Von den sechs letztern Stämmen sind überhaupt nur wenige ihrer Totems angeführt, daher auch die geringere Zahl der Pflanzentotems; bezüglich der Chingulee (= Tjingilli) wird die grössere tatsächliche Anwesenheit von Pflanzentotems bestätigt durch R. H. Mathews Queensl. Geogr. Journ. XVI (1900–1901) S. 85.
8) Journ. Anthrop. Inst. XIII (1884) S 304.
9) Queensland Geogr. Journ. XVI (1900—1901) S. 71.
10) R. H. Mathews in Journ. Roy. Soc. of New South Wales vol. XXXV (1901) S. 217—218.
11) Ders a a. O., XXXIV (1900) S. 129, 131.
12) Reports of the Cambridge Anthr. Expedition to Torres Straits, vol. V, Cambridge 1904, S. 157 und 188 189.
13) Recte *Mbatjal-katjuma*, s. O. Strehlow, Die Aranda- und Loritja-Stämme in Zentralaustralien, Frankfurt a. M. Teil I, 1907, S. 4 Anm 5.

stimmte Zeremonien vornehmen, um das Wachstum und das Gedeihen ihrer Totemtiere oder Totempflanzen zu fördern. Die Ausübung dieser Zeremonien ist am intensivsten bei den Aranda und nimmt immer mehr ab, je mehr man sich dem Norden bzw. Nordost nähert. Spencer und Gillen erklären die Stufe der Aranda für die ursprünglichere, aus der die andern durch Verkümmerung und Zerteilung hervorgegangen seien. J. G. Frazer schloss sich der gleichen Ansicht an und suchte sie auch zu begründen durch den Hinweis auf die eigentümlichen mit den klimatischen Verhältnissen zusammenhängenden Wachstumserscheinungen. Die schnelle Folge von trockner, heisser Jahreszeit, wo alles verdorrt, und der Regenzeit, wo in kürzester Frist alles sich mit Grün bedeckt und die Tiere zahlreich werden, habe den Glauben an die Wirksamkeit der Zauberzeremonien, die unmittelbar vor Beginn der Regenzeit vorgenommen werden, mächtig bestärken müssen Die nördlichen Küstenländer dagegen, in denen bei stets genügender Feuchtigkeit die Wachstumsverhältnisse gleichmässigere sind, hätten einen solchen Anhalt nicht dargeboten[1]).

Man könnte gegen diese Begründung Frazers zunächst schon einwenden, dass sie wohl den Bestand der Zauberriten erklärt, aber nicht wie sich denn die erste Entstehung der Zauberzeremonien vollzogen habe, wie überhaupt der Gedanke von irgend einer Notwendigkeit und Nützlichkeit derselben habe aufkommen können, da die Erfahrung ja zeigte, dass die Natur selbst zu festgesetzten Zeiten die Änderungen vollzog. Aber noch etwas anderes ist sowohl bei Spencer und Gillen als bei Frazer ganz ausser acht gelassen worden. Hand in Hand mit grösserer Intensität der Wachstumsriten geht eine Erschlaffung des Verbotes, vom Totemtier oder der Totempflanze zu essen. Ich stelle hier den Parallelismus in einer kurzen Übersicht dar[2]):

1. Bei den Aranda, Ilpira, Unmatjera, den südlichsten Stämmen, darf stets und allgemein vom Totem genossen werden, aber nur spärlich[3]); bei Gelegenheit der Zauberzeremonien muss der Totemhäuptling davon essen, weil sonst das Wachstum der Totemtiere bzw. -pflanzen beeinträchtigt würde.
2. Bei den Kaitish wird nur bei dieser Zeremonie vom Totem gegessen.
3. Bei den Warramunga, den Walpari, Wulmala, Tjingilli und Umbaia wird auch bei dieser Zeremonie nichts gegessen; bei zwei Totems frägt man den Häuptling zwar, ob er essen wolle, er aber ant-

1) J. Frazer in Fortnightly Review Sept. 1905, S. 465ff.

2) Die Angaben darüber s. bei Spencer and Gillen, Northern Tribes S. 315ff.

3) So nach Spencer and Gillen. Nach den neueren und genaueren Angaben von Strehlow (Die Aranda- und Loritja-Stämme, II. Teil S. 57 u. 58ff.), liegt die Sache nicht so einfach. Bei den Aranda darf das persönliche Totem nur spärlich oder — bei einigen Totems — gar nicht gegessen werden; dagegen darf man sein *altjira*-Totem, das Totem seiner Mutter essen. Die alten Männer dagegen essen ohne Scham von allen Totems. Bei den Loritja gelten die gleichen Regeln, nur wird das *altjira*-Totem auf dieselbe Weise behandelt wie das persönliche Totem. Jedenfalls ist aber auch so die Erschlaffung des Speiseverbotes bei den Aranda (und Loritja) noch am stärksten.

wortet mit nein, er habe das für sie, die Angehörigen der andern Totems, gemacht.

4. Bei den Binbinga, Anula und Mara, ist es wie bei allen übrigen australischen Stämmen: vom Totem wird nie etwas gegessen, und es liegt auch keinerlei Andeutung davon vor.

Nirgendwo finde ich, weder bei Spencer und Gillen noch bei Frazer erklärt, wie aus der Nichtachtung einer sonst überall, wo Totemismus herrscht, geltenden Regel, vom Totem nicht zu essen, die Zustände in der dritten und vierten Gruppe sich hätten als spätere herausbilden sollen. Dagegen lassen sich die bei der Aranda-Gruppe herrschenden Zustände leicht verstehen als Erschlaffung eines früher auch bei ihnen bestehenden Verbotes, als dessen letzter Rest noch das Gebot besteht, nur wenig und die schlechteren Teile von dem Totem zu essen. Die Antwort auf die Frage, welche Faktoren diese Erschlaffung bewirkt haben könnten, erhalten wir nun wiederum von Neuguinea her, wo in einigen Stämmen ähnliche Zustände herrschen wie bei der Aranda-Gruppe, bei der Seltenheit derselben an sich schon ein Indizium eines gewissen Zusammenhanges.

Bei den Bewohnern von Mabuiag in der Torres-Strasse finden wir zunächst, ein erstes Parallelindizium, bei zwei Totems, dem Dugong (= *dangal*) und der Schildkröte (= *serlal*) ganz ähnliche Wachstumszeremonien wie bei den Aranda[1]). Der erste Dugong wird den *Dangal*-Männern gebracht. Bei den Zeremonien, die von ihnen jetzt vorgenommen werden, sind Männer anderer Totemklassen nicht zugegen, gerade wie bei den Aranda. In analoger Weise operieren die *Serlal*-Männer. Nun wird aber, eine interessante Abweichung von den Aranda, der erste Dugong nicht von den *Dangal*-Männern, und die erste Schildkröte nicht von den *Serlal*-Männern gegessen, sondern die *Dangal*-Männer übergeben den ersten Dugong den *Serlal*-Männern, und die *Serlal*-Männer die erste Schildkröte den *Dangal*-Männern zum Essen. Im allgemeinen dürfen nun die Angehörigen eines Totem nicht von ihm essen. Aber die zwei Ausnahmen von der Regel liegen gerade bei den beiden genannten Totemklassen, welche Zauberzeremonien zur Vermehrung des Totem ausüben, den *Dangal* und den *Serlal*. Und hier wird nun auch ein Grund dafür von den Eingebornen selbst angegeben:

„The two exceptions of this rule were in the case of the *Dangal* and *Serlal* clans which are readily explained by the importance of the dugong and turtle as articles of food. In all the Islands flesh meat, excluding fish, is very scarce, and it would be too much to expect the members of these two clans to abstain entirely from eating their respective totems. Indeed we are informed that the *augud* [= totem] was eaten in Mabuiag because the island is a 'poor place' and 'men are hard up'"[2]). Hier wird

1) Reports of the Cambridge Anthrop. Expedition to Torres Straits, Cambridge 1904 vol. V S. 160ff, 182ff. Es sei darauf hingewiesen, dass auch bei dem Küstenstamm der Anula, bei dem Wachstumszeremonien seltener sind, der Dugong und — vielleicht die Schildkröte vertretend — das Krokodil besonders beliebte Nahrungsartikel sind und gerade über sie nun sowohl Wanderungsmythen erzählt als Wachstumszeremonien vorgenommen werden (Spencer and Gillen, Northern Tribes, S. 313).

2) Reports Bd. V, S. 186.

also deutlich bezeugt, dass das Nichtessen in der Stammesempfindung das normale sei und anderswo oder früher wirklich auch bei diesen beiden Totems beobachtet wurde. Als Beweis dafür kann gelten das Nichtessen wenigstens des ersten Totemtieres. Dieses Nichtessen erhält eine merkwürdige Emphatisierung noch darin, dass auch das erste auf einer jeden Expedition gefangene Tier nicht gegessen werden durfte[1]).

Der Grund, der bei den Mabuiag die Aufhebung des Speiseverbotes für zwei Totem herbeiführte, gilt nun aber bei den Aranda für alle. Die Wachstumsverhältnisse sind hier, jedenfalls in der trockenen Jahreszeit, solche, dass eine Speisebeschränkung nicht durchführbar ist, sondern jeder mit dem fürlieb nehmen muss, was er nur eben bekommt. Dieser Zustand ist bei den Aranda noch verschärft durch die ungeheuer grosse Anzahl der Tier- und Pflanzentotems, zu denen nahezu alle essbaren Tiere und Pflanzen gehören[2]). Dass wirklich Gründe dieser Art hier mitwirken, scheint mir auch darin zum Ausdruck zu kommen, dass es bei ihnen gerade die grössten und am häufigsten vorkommenden Jagdtiere, Känguruh, Opossum und Emu, sind, von denen einige Teile zu essen erlaubt sind, während bei anderen Totems nichts zu essen gestattet ist[3]). Über eine fernere Verschärfung der Sachlage werde ich weiter unten noch berichten.

So wird also von Neuguinea aus Ursache und Weg gezeigt, auf denen auch bei den Aranda das Essen des Totems hergeleitet werden kann: Erschlaffung eines früher bestehenden Speiseverbotes — also als etwas Späteres. Merkwürdig ist nun, dass während in Neuguinea gerade die ersten Tiere, selbst bei den Wachstumszeremonien, nicht gegessen werden, bei der Aranda-Gruppe das Essen derselben als notwendig zum Erfolg der Zeremonien hingestellt wird. Gerade hieraus scheint mir aber am besten der Beweis von dem sekundären Charakter der Aranda-Verhältnisse entnommen werden zu können.

Es muss nämlich noch weiter hervorgehoben werden, dass bei den nordaustralischen Stämmen das Essen des Totem um so mehr geübt wird, je weniger die eine Totemgruppe die Wachstumszeremonie in Gemeinschaft mit derjenigen oder denjenigen Gruppen vornimmt, welche andere Totems haben und deshalb jedenfalls das Totem der ersteren Gruppe essen dürfen.

So — um jetzt die umgekehrte Reihenfolge wie vorhin (S. 873) innezuhalten — werden bei den Warramunga, Walpari, Wulmala, Tjingilli und Umbaia die Wachstumszeremonien nur vorgenommen, wenn die Männer der anderen Gruppe dazu auffordern; auch sind sie es, die alle Vorbereitungen dazu treffen. Wie oben schon mitgeteilt, isst der Totemhäuptling nicht vom ersten Stück. Dieser Stand der Dinge scheint mir vollkommen demjenigen auf Mabuiag in Neuguinea gleich zu sein; auch dort wird der erste Dugong und die erste Schildkröte den *Dangal-* und

1) A. a. O. Wenn an einem Tage überhaupt nur ein Tier gefangen worden ist, so darf dieses nicht gegessen werden; man erhält dann aber das Recht, jedenfalls das erste am nächsten Tage gefangene essen zu dürfen.

2) Strehlow, Die Aranda- und Loritja-Stämme, II. Teil, S. 61ff.

3) A. a. O., S. 58—60.

Serlal-Männern gebracht, natürlich von Angehörigen der übrigen Totems, diese letzteren ergreifen also auch hier die Initiative. Ganz frappant ist noch der folgende Zug der Übereinstimmung: auf Mabuiag sind es nur die zwei Totem Dugong und Schildkröte, bei denen Wachstumszeremonien vorgenommen werden; und bei der Warramunga-Gruppe sind es zwei Totem, hier Teppich-Schlange und „honey bag", bei denen man den Häuptling fragt, ob er von dem Totem essen wolle, er verneint es aber, er habe sie für die Angehörigen der anderen Totemklassen gemacht.

Bei den Aranda nun nehmen die anderen Totemgruppen in keiner Weise an den Wachstumsriten der in Frage stehenden Totemgruppe teil, noch ergreifen sie irgend eine Initiative dazu. Es scheint nun aber, dass ein Essen des ersten Stückes zur Wirksamkeit des Ritus für nötig erachtet wird, wie auch bei den Mabuiag zu sehen ist, wo auch der erste Dugong gegessen wird, aber freilich nicht von den *Dangal*-, sondern von den *Surlal*-Männern, wie umgekehrt die erste Schildkröte nicht von den *Surlal*-, sondern von den *Dangal*-Männern gegessen wird. Bei den Mabuiag tritt also deutlich hervor, dass bei dieser Zeremonie die Regel, vom eigenen Totem nicht zu essen, aufrechterhalten wurde, während man sie sonst vernachlässigte, dass man andrerseits aber wohl das Essen des Totemtieres für nötig hielt, dass dieses aber von einer hierzu koordinierten anderen Totemklasse vollzogen wurde. Dass dieses letztere nun bei den Aranda nicht mehr geübt werden konnte, versteht sich leicht bei dem Mangel der aktiven Teilnahme der anderen Totemgruppe. Da nun aber doch das Gegessenwerden des ersten Stückes als wesentlich zum Erfolg der Zeremonie betrachtet wurde, so blieb nichts anderes übrig, als sie von dem Häuptling des betreffenden Totems selbst vornehmen zu lassen. Wenn das nun eine Zeitlang so fortgeübt wurde, so versteht man leicht, wie daraus auch der neue Glaube sich bilden konnte, dass das Essen gerade von seiten des Häuptlings der eigenen Totemgruppe zum Erfolge der Zeremonie nötig sei[1]).

Der Stand der Kaitish ist hier — wie in so vielen anderen Punkten, s. weiter unten — nicht der einer Entwicklungsphase in der primären Reihe, sondern der einer sekundären Vermischung von zwei in sich schon

---

1) Eine Bestärkung für diese Auffassung scheint mir in diesbezüglichen Tatsachen der östlichen Inseln der Torres-Strasse zu liegen, siehe über diese: Reports of the Cambridge Anthropological Expedition to Torres Straits, vol. VI, Cambridge 1908. Hier ist der Totemismus vollständig, sowohl in seinen Wirkungen auf die Heirat als auch auf die Speisen, geschwunden. Als letztes Überbleibsel ist noch der erbliche Besitz gewisser Wachstumsriten bei bestimmten Dörfern und Dorfgruppen vorhanden. Die korrespondierende Zusammengehörigkeit der Totemklassen bei den Wachstumsriten fehlt aber hier ebenfalls. Und richtig wird hier denjenigen selbst, welche diese Riten vornehmen, von den Erstlingsfrüchten zu essen gegeben für ihre Bemühungen in Vervielfältigung der betreffenden Speise; so bei Yams (a. a. O., S. 211) und Schildkröte (a. a. O., S. 213). Ein Überbleibsel des früheren Zustandes liegt indes darin, dass nicht sie selbst sich diese Speise nehmen, sondern dass sie ihnen von den andern, die nicht im Besitz dieser Wachstumsriten sind, gegeben wird. Bei den Aranda ist dieser Vorgang dann noch um einen Grad weiter abgeblasst, indem zwar die Speise von den andern gebracht wird, aber der Häuptling dieser Totemspeise selbst sich etwas von ihr nimmt.

ausgebildeten Entwicklungsphasen, und zwar des Zustandes der Aranda-Gruppe mit der der Warramunga-Gruppe. Mit der letzteren haben die Kaitish gemein, dass der Häuptling des Totems, in bezug auf den die Wachstumszeremonie vorgenommen wird, von den Angehörigen anderer Gruppen für diese Gruppe bekränzt wird, und dass man für gewöhnlich vom eigenen Totem nicht isst. Der Zusammenhang mit den Aranda zeigt sich darin, dass der Häuptling des Totems der betreffenden Zeremonie das erste Stück isst. Das Zusammensein dieser beiden Elemente lässt sich aus ihnen selbst heraus nicht genetisch verstehen; es ist nur verständlich als ein nachträgliches, äusserliches, verständnisloses Zusammenschweissen.

5. Das Heiratsverbot.

Wollen wir dem Stand der Dinge bei den Aranda noch tiefer auf den Grund gehen, so müssen wir uns die Frage vorlegen, woher es denn komme, dass bei den Aranda die Zusammenordnung der Totemklassen, die zur Ausführung der Wachstumsriten erforderlich ist, abhanden gekommen ist. Da stossen wir nun auf die Tatsache, dass die Zusammenordnung der Totemklassen nicht nur hier für die Wachstumszeremonien, sondern überhaupt, und insbesondere für einen der wichtigsten Punkte, die Heiratsordnung, vollständig fehlt. Während sonst überall mit dem Gesetz vom eigenen Totem nicht zu essen auch das Gebot verbunden ist, in das eigene Totem nicht hineinzuheiraten, fehlen bei den Aranda beide Bestimmungen. Die Heiratsregelung liegt bei den Aranda einzig in den Heiratsklassen, deren bei den südlichen Aranda vier: *Kumara*, *Panunga*, *Bulthara* und *Purula*, bei den nördlichen acht: *Pananka*, *Paltara*, *Knuraia*, *Bangata* als „Wasserbewohner“ und *Purula*, *Kamara*, *Ngala*, *Mbitjana* als „Landbewohner“, vorhanden sind. Während bei den übrigen australischen Stämmen die Totemklassen unter die Heiratsgruppen immer so verteilt sind, dass niemals in einer Gruppe ein Totem sich findet, das auch in der anderen vorhanden wäre, so dass also die Totems an der Gegensätzlichkeit der Heiratsgruppen teilnehmen, sind bei den Aranda die Totems regellos unter beide Heiratsgruppen verteilt, so dass dann ein Angehöriger eines Totems eine Angehörige des gleichen Totems heiraten kann. Bei den Kaitish sind die meisten Totems auf beiden Seiten aufgeteilt, bei den Warramunga, Wulmara, Walpari, Tjingilli und Umbaia ist die Aufteilung vollständig durchgeführt[1]).

Eine ähnliche Erschlaffung des Totemismus finden wir wiederum auf Mabuiag. Auch hier beginnen die Totems ihren Einfluss auf die Heirat zu verlieren. Da die Heiratsklassen schon gar nicht mehr funktionieren, so sind es vorzüglich die Verwandtschaftsgrade, ähnlich wie in Europa, die dabei noch in Betracht gezogen werden. Das ist hier um so merkwürdiger, als noch zwei Gruppen von Clans vorhanden sind, wobei nun wieder eine andere merkwürdige Ähnlichkeit mit der Organisation der Aranda zutage tritt: sämtliche Totems sind in zwei Gruppen geteilt, die eine Gruppe *kai angudan kazi* „Kinder (oder Leute) des grossen (Totem)“, zu der die

1) Spencer and Gillen, Northern Tribes, S. 174ff.

Landtiertotems gehören, und die *mugi angudan kazi* „Kinder (oder Leute) des kleinen (Totem)", zu der die Wassertiertotems gerechnet werden[1]). Das ist also genau gleich der Einteilung der Heiratsklassen der nördlichen Aranda in *âlarinja* „Landbewohner" und *kwatjarinja* „Wasserbewohner"[2]). Wir werden weiter unten noch sehen, welche wichtige Bewandtnis es gerade mit dieser Teilung hat.

Die Ursache der Erschlaffung des Totemismus wie der Heiratsgruppen in Mabuiag liegt offensichtlich darin, dass die bei dieser Art soziologischer Organisation früher vorhandene Lokalisation sowohl der Totemklassen als der Heiratsgruppen[3]) jetzt geschwunden ist, und alle regellos durcheinander wohnen. Das macht nun freilich in solchen Arten von Organisation nichts aus, in denen die Lokalisation nicht zu Beginn stand, wie bei den mutterrechtlichen Systemen Ostaustraliens; aber wo die Lokalisation die Grundlage gebildet hat, muss ihre Erschütterung auch den Fall der mit ihr verbundenen Institutionen herbeiführen.

Dass nun aber auch der Stand der Dinge bei den Aranda eine frühere Lokalisation voraussetzt, dass also der jetzige Stand ein Späteres, eine Erschlaffung ist, ergibt sich deutlich daraus, dass diejenigen Stämme, bei denen wir schon in den vorhin behandelten Punkten die grössere Ursprünglichkeit nachgewiesen haben, die Warramunga-Gruppe, tatsächlich noch jetzt Lokalisation sowohl der beiden Heiratsgruppen[4]), als auch der Totemklassen besitzen.

Wir haben somit jetzt in einer ganzen Reihe von wichtigen Punkten, in denen die Aranda von der grossen Menge der östlichen, westlichen und südlichen Stämme Australiens abweichen, Übereinstimmungen nachgewiesen mit Stämmen von Neuguinea. Ich schliesse daraus nicht auf eine direkte Abhängigkeit der Aranda von den Mabuiag, die hier besonders in Betracht kamen, sondern beide, Aranda sowohl wie Mabuiag, betrachte ich als Verfallsstufen, die aber wegen der Gleichheit der auftretenden Symptome deutlich auf gleiche Ausgangszustände hinweisen. Diese letzteren haben wir in Australien in der Warramunga-Gruppe, in Neuguinea zum Teil bei den Mabuiag selbst, zum Teil bei den Kiwai kennen gelernt. So wären wir also genötigt, zum wenigsten von einem gleichartigen, zusammenhängenden Kulturgürtel zu sprechen, der die Küsten von Nordaustralien — in den Aranda tief ins Innern vordringend — und die Küsten jedenfalls von Südneuguinea, vielleicht Neuguinea überhaupt umfasst. Da aber, wie wir gesehen, die Entstehung der besonderen Eigentümlichkeiten dieses Kulturgebietes und ihre Entwicklung alle viel besser aus den Verhältnissen von Neuguinea erklärt werden kann, als aus denen Australiens, so ergibt sich daraus der Schluss, dass dieses in Australien etwas Fremdes, Ein-

1) Report of the Cambr. Anthr. Exp. to Torres Straits V, S. 172.

2) C. Strehlow, Die Aranda- und Loritja-Stämme, I. Teil, S. 3.

3) Report of the Cambridge Exped. V, S. 159, 179. Bei den Kiwai in Neuguinea ist die Lokalisation noch jetzt in Kraft; jede Totemgruppe bewohnt ein eigenes grosses Haus, a. a. O., S. 189. Auch von den Aranda selbst erzählt der Mythus, dass wenigstens die Heiratsgruppen lokalisiert wurden. Strehlow, Die Aranda- und Loritja-Stämme, S. 6.

4) Spencer and Gillen, Northern Tribes, S. 28ff.

gedrungenes, also Späteres ist. Diese Schlussfolgerung wollen wir noch etwas verstärken.

6. Die Anschauungen über die Konzeption.

Wir kommen hier zu der so viel umstrittenen Frage über die Unwissenheit der Aranda in bezug auf den Zusammenhang zwischen Koitus und Empfängnis. Die kühnsten Spekulationen sind an diesen Punkt geknüpft worden, und besonders A. van Gennep hat gerade mit ihm die Primitivität der Aranda und noch manches andere beweisen zu können geglaubt[1]). Die ganze Frage lässt sich aber, wie ich denke, in ziemlich nüchterner Weise lösen. Wir beginnen die Erörterung derselben mit der Untersuchung der Tatsache, dass bei den Aranda, sowie bei den Unmatjera und Kaitish, das Totem nicht erblich ist, während es bei den übrigen verwandten Stämmen Nordaustraliens, so schon gleich bei der Warramunga-Gruppe, sowie auch bei den hier behandelten Stämmen von Neuguinea in der männlichen Linie sich forterbt.

Diese ganze Sachlage steht, wie ich glaube, in engstem Zusammenhange mit der Frage der mythischen Vorväter, besonders mit der Anzahl derselben. Bei der Warramunga-Gruppe hat jede Totemgruppe, vielleicht eine oder zwei ausgenommen, nur einen Vorfahren, der im Stammesgebiet umherwanderte[2]), an verschiedenen Stellen Zeremonien ausführte und dann dort Geistkinder [spirit-children] zurückliess, die aus seinem Körper hervorgingen [emanated]. Wenn eine Frau an eine dieser Stellen vorbeikommt, an einen dort befindlichen Baum oder Stein schlägt oder stösst, so geht ein Geistkind in ihren Leib ein, und so wird die Empfängnis bewirkt. In eine Frau gehen aber nur solche Geistkinder hinein, die dem Totemvorfahren ihres Mannes entsprossen sind. So geschieht es dann, dass ihre sämtlichen Kinder vom Totemgeist ihres Mannes abstammen, mit anderen Worten, das Totem vererbt sich in Männerfolge[3]). Sowohl die straffe Einheit der Totemgruppe als ihre (relative) Bodenständigkeit kommt in dieser ganzen Auffassung deutlich zum Ausdruck.

Bei den Aranda, Unmatjera und Kaitish[4]) tritt nun ein doppelter Gegensatz zu der Auffassung der Warramunga-Gruppe zutage. Zunächst: die einzelne Totemgruppe stammt nicht von einem Totemvorfahren, sondern von mehreren ab. In ganzen Gruppen treten diese gleich zu Beginn der mythischen Zeit auf. Durch ihre Mehrzahl bekunden sie deutlich ihren sekundären Charakter: sie sind nicht die schöpferischen Träger des Totemismusgedankens überhaupt, noch auch eigentlich die ersten Begründer der einzelnen Totemgruppen. Sondern sie selbst sind schon unter die Herrschaft des Totemgedankens gestellt, stellen sich als Glieder einer schon bestehenden Totemgruppe dar; was sie zu den einzelnen Gruppen

1) A. van Gennep, Mythes et légendes d'Australie, Paris 1905 S. XLVI.

2) Genauer: in der einen Hälfte des Stammesgebietes, da ja dieses nach den beiden Heiratsgruppen aufgeteilt ist, und in jeder der beiden Heiratsgruppen nur immer eine Reihe von Totem vorkommt.

3) Spencer and Gillen, Northern Tribes of Central Australia, S. 278, 281.

4) A. a. O., S. 256ff.

zusammengefügt hat, wer der erste gründende Stammvater einer einzelnen Totemgruppe sei: diese Frage wird in den Mythen und Traditionen der Aranda-Gruppe nicht einmal aufgeworfen, wieviel weniger beantwortet. Durch alles dieses wird aber der Totemklasse der ideale alles beherrschende Mittelpunkt genommen, mit dem sie als solche steht und fällt. Der zweite Punkt des Gegensatzes zu der Warramunga-Gruppe liegt in der, wie es scheint, ganz schrankenlosen Weise der Reisezüge, welche die Totemvorfahren ausführen[1]). Es scheint nicht einmal, dass sie auf das Stammesgebiet beschränkt zu bleiben brauchen; innerhalb des Stammesgebietes selbst gibt es jedenfalls keinerlei Grenze, da die Heiratsgruppen hier nicht mehr lokal getrennt sind, und ausserdem dasselbe Totem ja in beiden Heiratsgruppen vorkommt. Die bedeutende Weite der Reisezüge wird in den Mythen sehr häufig durch die grosse Ermüdung der Totemvorfahren (*borka indora*) zum Ausdruck gebracht, in welche die Totemvorfahren verfallen. Durch diese beiden Punkte wird sowohl die Einheit als die Bodenständigkeit der Totemgruppe zerstört.

Dass auch wirklich diese Art der Organisation in dem Aranda-Gebiet nicht bodenständig ist, ergibt sich auch daraus, dass am Anfang der mythischen Geschichte nicht bloss die Totemvorfahren auftraten, sondern auch die sog. *rella manerinja*, unvollkommene, zusammengewachsene Menschenwesen[2]). Ich habe schon anderswo[3]) betont, dass wir es hier nicht mit physiologischen, sondern mit soziologischen Entwicklungsstufen zu tun haben, dass die mitleiderregende Hülflosigkeit, in der nach der Mythe diese unentwickelten *rella manerinja* sich befinden, nichts anderes als der mythologische Ausdruck der mitleidigen Geringschätzung ist, mit der eine, wenigstens ihrer eigenen Ansicht nach, soziologisch und kulturell höher stehende Rasse die Ureinwohner betrachtet, die sie vorfindet, sich selbst dadurch aber auch als Fremde, als Eindringlinge bezeugend. Dass hier nun wirklich die Bringer der jetzigen Aranda-Kulturstufe das zugewanderte, also spätere Element sind, geht auch wieder aus dem Vergleich mit der Warramunga-Gruppe hervor. In dieser gibt es keine *rella manerinja*, ein Zeichen, dass hier (relative) Bodenständigkeit vorhanden ist. Die Kaitish zeigen auch hier wieder ihre Mischlingsnatur darin, dass bei ihnen als Anfangswesen erstens *rella manerinja*, zweitens von Anfang an vollendete Menschen und drittens Abkömmlinge eines grossen Totemvorfahren erscheinen[4]).

Die hier aufgedeckten Faktoren genügen vollständig, um die Besonderheiten in den Anschauungen der Aranda in bezug auf die Übertragung des Totems und den Konzeptionalismus zu erklären und als etwas Späteres darzutun. Übertragung des Totems und Empfängnis ist bei allen diesen nordaustralischen Stämmen eines; denn sowohl der Totemismus als das Empfangenwerden ist nichts anderes als das in Verbindung Gesetztwerden

1) Vgl. dazu auch Strehlow, a. a. O., II. Teil, S. 53.
2) C. Strehlow, a. a. O., I. Teil, S. 3ff., bezüglich der Loritja, II. Teil, S. 4.
3) Anthropos t. III [1908], S. 623.
4) Spencer and Gillen, Northern Tribes, S. 169.

mit mythischen Vorfahren. Auch darin kommen Totemismus und Konzeptionalismus überein, dass die Frau nur empfangen kann an Totemplätzen, d h. an Plätzen, wo Totemvorfahren entweder Zeremonien verrichtet oder selbst in die Erde eingegangen sind. Die Verschiedenheit zwischen der Aranda- und der Warramunga-Gruppe liegt im letzten Grunde einzig darin, dass bei der letzteren, welche die ursprüngliche Form hat, nur ein solcher Totemkeim in die Frau eindringt, welcher dem Totem ihres Mannes entspricht, während bei den Aranda jeder beliebige Totem in sie eintreten kann[1]). Dieser letztere Punkt ist es also auch, der in letzter Linie einer Erklärung bedarf.

An zwei Bedingungen ist bei der Warramunga-Gruppe die Empfängnis einer Frau geknüpft: 1. die Frau muss sich überhaupt an einem Totenplatz befinden, 2. es muss ein Totemplatz sein, an dem Geistkinder vom Totem ihres Mannes hausen. Sobald nun in einer oder mehreren Generationen der Zusammenhang des Mannes mit seinem Totem einmal unsicher oder vollständig gelöst würde, so dass er nur mehr zweifelnd oder überhaupt nicht mehr angeben könnte, welches sein Totemplatz sei, so sieht man, dass die Wirksamkeit der zweiten Bedingung wegfallen müsste und nur die erste in Kraft bliebe. Das aber ist eben der Stand der Dinge bei den Aranda. In den Verhältnissen der Warramunga ist gar keine Möglichkeit, dass der Zusammenhang eines Mannes mit seinem Totem einmal in Unsicherheit geriete, und damit die zweite Bedingung der Empfängnis in Wegfall käme; denn erstens sind die Plätze für jedes einzelne Totem nur in ein für allemal beschränkter Anzahl und auf verhältnismässig engem Teil des Stammesgebietes vorhanden, so dass sie also leicht erreicht und überschaut werden können; zweitens gibt es für jedes Totem nur einen Stammvater, der auch diese geringe Vielheit der Totemplätze noch einmal in einer unzweideutigen Einheit zusammenhält.

Anders ist es in all diesen Hinsichten bei den Aranda. Für jedes Totem ist die unbegrenzte Möglichkeit gegeben, in jedem Teil des gesamten Gebietes der Aranda seine Totemplätze zu haben; es ist aber eben deshalb auch möglich, dass die Plätze gewisser Totems nur auf bestimmte Teile des Gebietes beschränkt sind, während Angehörige dieses Totems selbst, vielleicht durch nachträgliche Wanderungen, ihren Sitz in ganz anderen, weit entfernten Teilen haben. Es ist klar, dass diese den Zusammenhang mit ihren Totemplätzen dann nicht aufrecht erhalten können. Da ich nun aber oben nachgewiesen, dass eigentlich alle die Träger der Aranda-Kultur in ihrem jetzigen Gebiet Fremde sind — die Mythen lassen die Totemgötter fast alle von Norden her kommen —, so ergibt sich, dass bei diesen allen schon ein Zusammenhang, der mit den Totemplätzen ihrer Stammtotems, zerrissen wurde und damit schon eine Abschwächung des Totembewusstseins eintrat. Dass bei diesen ihr ursprüngliches Stamm-

1) Wohl versichert sich dagegen auch bei den Aranda der *ratapa*, der Kinderkeim, ob die vorübergehende Frau zu einer für ihn gehörigen Heiratsklasse gehört, s. Strehlow, II. Teil, S. 53. — Der Unterschied zwischen den beiden Gruppen, der sich aus der Dazwischenkunft der *tjurunga* bei den Aranda ergibt, gilt mir als ein selbständiger, von anderen Entwicklungsfaktoren herstammender und wird weiter unten behandelt werden.

gebiet Verlassenden tatsächlich ein Abreissen der alten Totembeziehungen eintrat, wird klar dadurch bewiesen, dass bei den Gnanji, einem nordöstlich von den Warramunga wohnenden Stamm, ausdrücklich erzählt wird, dass dort die Anschauung herrsche, wenn ein Mann zu einem anderen Platze gehe, so folgten ihm wenigstens einige Geistkinder seines eigenen Totems nach, so dass seine Frau auch anderswo empfangen könne[1]; da das ausdrücklich als etwas Besonderes, im Gegensatz zu den Anschauungen der übrigen Stämme Stehendes berichtet wird, so muss angenommen werden, dass sowohl bei den Warramunga als bei den Aranda diese Anschauungen sich nicht finden, dass also bei ihnen, wenn ein Mann mit seiner Frau die Gegend der Totemplätze des Mannes verlässt, für die Frau nicht mehr die Möglichkeit besteht, Geistkinder von dem Totem ihres Mannes zu bekommen, d. h. mit anderen Worten, die männliche Totemfolge wird aufgehoben.

Nun hätten die Auswanderer in dem neuen Gebiet wohl neue Totemeinheiten bilden können, wenn die Auswanderung in einheitlichen festen Zügen erfolgt wäre. Das war aber nicht der Fall. Die Mythen lassen die Angehörigen desselben Totems von den verschiedensten Orten her auftreten[2], lassen die einzelnen ganz verschiedenen Orte durchwandern und auch an verschiedenen Orten sterben, bzw. in *tjurunga* verwandelt werden, so dass also nicht nur die kleinen Totemplätze (*takapa* = vorübergehenden Aufenthaltsorte), sondern auch die *mbatjita* (grosse Totemplätze) oder *takuta* (immerwährende Plätze) für ein und dasselbe Totem je nach den verschiedenen mythischen Totemindividuen verschieden sein können[3]. In keiner Weise wird in den Mythen der Versuch gemacht, die regellose Vielheit der Totemindividuen zu der Einheit einer irgendwie zusammenhängenden Totemklasse zusammenzufassen, am allerwenigsten ist von einem Totemverfahren die Rede. So musste also das Bewusstsein der gemeinsamen Abstammung vollständig zerstört werden.

Nachdem durch alle diese Faktoren der eine Teil des Konzeptionalismus

---

1) Spencer and Gillen, Northern Tribes, S. 170.

2) Es waren also vielleicht sogar Angehörige verschiedener Stämme, die wohl die gleichen Totems, aber doch — was hier von ausschlaggebender Bedeutung war — verschiedene ursprüngliche Totemplätze hatten.

3) S. die Belege bei Strehlow, Die Aranda- und Loritja-Stämme, I. Teil; bezüglich des Wallaby-Totem S. 9—11 und 65, des grauen und roten Känguruh S. 29—30, 36—37, 40, 41, des Emu S. 42—45, Ratten und Mäuse S. 46, des Rattenkänguruh S. 64, 65. Es ist aber sehr instruktiv, dass bei dem einen Totem, welches in einheitlicher Weise sämtliche Aranda umfasst, so dass das Fleisch derselben von niemand gegessen werden darf, bei der *tjilpa* (Wildkatze), allein ein Totemvater, *kulurba* = der grosse Häuptling, und ein grosser Totemplatz, *Innapapa* = Holz-Tjurunga, im Norden gelegen, genannt wird, wohin alle Tjilpa-Männer aus den verschiedensten Gegenden her zurückkehren und dort in *tjurunga* verwandelt werden. Es wäre wünschenswert nachzuforschen, ob über dieses Totem auch in bezug auf den Konzeptionalismus und in anderer Hinsicht noch Besonderheiten bestehen. Bei Spencer and Gillen (Central Tribes, S. 402 417) werden die Geschicke von vier Gruppen von Wildkatzenmännern erzählt, die aber durchaus nicht alle zu demselben Ort zurückkehren; nur die erste und vierte gelangen „zum Norden" zurück Später ist noch einmal von drei Wildkatzenmännern die Rede, von deren Ende gesagt wird, nur „the far away western people" wisse, wo es stattgefunden (a. a. O., S. 436).

zerstört war, blieb nur noch der andere in Funktion, d. h. es entstand die Anschauung, dass zur Empfängnis das Vorübergehen der Frau an irgend einem Totemplatz genüge, und dass in jede Frau an jedem Totemplatz einer der dortigen Kindeskeime eingehen könne.

Ich glaube also mit genügenden Gründen dargetan zu haben, dass der Konzeptionalismus der Aranda ein sekundärer, durch besondere Faktoren, die wir jetzt kennen, aus einem Konzeptionalismus wie dem der Warramunga abgeleiteter ist. Wenn wir also in dieser Hinsicht Primitives kennen lernen wollen, so dürfen wir jedenfalls uns nicht zu den Aranda mehr wenden, sondern unsere Untersuchung muss sich auf die Warramunga richten. Hier haben wir die Antwort auf die Frage zu suchen, ob wirklich eine vollständige Unkenntnis des Zusammenhanges von Koitus und Konzeptio im primitiven Zustande vorhanden sei.

Da ist nun zunächst festzustellen, dass, wenn nach den bestimmten Mitteilungen des Missionars C. Strehlow[1]) von einer durchgängigen und unaufhörlich sich wiederholenden Reinkarnation des Totemvorfahren bei den Aranda nicht mehr gesprochen werden darf, die diesbezüglichen Aufstellungen von Spencer und Gillen auch wohl für die übrigen Stämme nicht mehr so ohne weiteres hingenommen werden können. Das Richtige ist dann sowohl bei den Aranda als wahrscheinlich auch bei den Warramunga, dass ein von dem Totemvorfahren an den Totemorten zurückgelassener Kindeskeim entweder von selbst in die Frau eingeht, oder aber der Totemvorfahre wirft ein kleines Schwirrholz, das im Leibe der Frau sich in einen Kinderkeim verwandelt; nur in ganz seltenen Fällen geht der Totemvorfahre selbst in die Frau ein und wird als Kind geboren und nur für ein einziges Mal[2]).

Ferner muss darauf hingewiesen werden, dass selbst für die Aranda Spencer und Gillen, so hartnäckig sie auch an der Bedeutungslosigkeit des Geschlechtsaktes für den Konzeptionsglauben festhalten, doch zugeben, dass dieser Akt „höchstens für die Mutter eine Vorbereitung für die Empfängnis und die Geburt eines Geistkindes sei, welches schon vorher geformt und in einem der Totemplätze domiziliiert war.“[3]) Es wäre von grosser Bedeutung, genauer festzustellen, was alles diese „Vorbereitung“ in sich schliesst, die der Geschlechtsakt doch leisten soll, unter anderm auch, ob wirklich das „Geistkind“ schon vorher ganz, mit Leib und Seele, geformt ist, ehe es in den Leib der Frau eingeht, ferner auf welchem Wege es in die Frau eintritt, durch den Mund oder die Vagina oder sonstwie. Strehlow übersetzt das Aranda-Wort für „Geistkind“,

1) Dessen „Aranda- und Loritja-Stämme“, Einleitung von Freiherr von Leonhardi I. Teil S. 11ff., II. Teil S. 56ff. Anm.

2) Ebenso ist es unrichtig, dass, wie Spencer und Gillen schreiben, der Geist des Menschen nach seinem Tode an den Totemplatz zurückkehre, um bei Gelegenheit sich wieder zu inkarnieren, sondern der Geist jedes Menschen geht zu der im Norden im Meer gelegenen Toteninsel *Itjasilkna-ala* (*erilkna* tot. *ala* Land), wo er nach einiger Zeit von einem Blitzschlag vernichtet wird (Strehlow, a. a. O., I. Teil, S. 15ff., für die Loritja, II. Teil, S. 6ff). Die Totemvorfahren dagegen sind unsterblich (*inkara*, a. a. O., I. Teil, S. 2).

3) Native Tribes, S. 265.

ratapa, mit „Kinderkeim“ was ja etwa unserm „Fötus“ gleichkommen würde, und von einer Frau, die nach dem Genuss von *lalitja*-Früchten die ersten Zeichen der Schwangerschaft spürt, sagt er, dass ein *lalitja-ratapa* „durch ihre Hüften — nicht durch den Mund — in sie eingegangen sei.“ [1])

Im II. Teil seiner Darstellung [2]) nimmt Strehlow auf Spencer und Gillens Darstellung ausdrücklich Bezug und schreibt: „Die geschlechtliche cohabitatio wird nur als ein Vergnügen angesehen. Dass dieselbe, wie Spencer und Gillen (Nat. Tr. pag. 265) angeben, eine Art Vorbereitung auf Empfängnis und Geburt darstelle, habe ich nicht feststellen können. Übrigens wissen die alten Männer, wie mir versichert wurde, dass die cohabitatio als Grund der Kindkonzeption anzusehen sei, sagen aber davon den jungen Männern und Frauen nichts. Sicher ist, dass sowohl die Aranda als Loritja den Zusammenhang zwischen Begattung und Nachkommenschaft bei den Tieren kennen, darüber werden schon die Kinder belehrt.“ Diese Tatsache, dass für die Tiere der Zusammenhang zwischen Begattung und Empfängnis anerkannt wird, fällt allerdings schon schwer ins Gewicht gegen die Ursprünglichkeit einer Nichtkenntnis desselben für die Menschen. Höchst seltsam ist aber, was Strehlow bezüglich der alten Männer schreibt. Zunächst einmal, woher hat Strehlow das? Wer ist das Subjekt in dem Satz „wie mir versichert wurde?“ Weiter: muss es heissen: sie sagen davon den jungen Männern und den jungen Frauen nichts, oder und den Frauen (überhaupt) nichts? so dass in letzterem Fall alle Frauen nichts davon wüssten? Endlich: wer ist unter „jungen Männern (und ev. jungen Frauen)“ zu verstehen? die unverheirateten? so dass also die verheirateten davon wüssten? Man sieht, wie wenig gesichert der ganze Gegenstand noch ist.

An einer andern Stelle [3]) macht Strehlow eine Mitteilung, welche, ohne dass er es bemerkt, diese Unsicherheit noch mehr, und zwar zu ungunsten der Primitivität der Nichtkenntnis, verstärkt. Er schreibt dort, dass, wenn ein Mann eine Frau oder ein Mädchen verführen will, er ihr Fleisch zu essen anbiete, und dass es ein Zeichen der Einwilligung sei, wenn sie es nehme. Hier sind also offenbar Fleischessen und Cohabitatio in einen Zusammenhang mit einander gesetzt. Er erzählt dann, wie ein Mann seiner Frau von der Jagd heimkommend ein Stück Fleisch des erlegten Wildes zu essen gegeben habe, welches eigentlich von einem den Mann bei der Jagd unsichtbar begleitenden Totemvorfahren verschafft worden war, der auch seinerseits bei der Ankunft des Mannes, bevor dieser das Fleisch übergibt, in die Frau hinein fährt, aber ohne dann Empfängnis zu bewirken. Diese findet erst am nächsten Morgen statt, wo die Frau den Vorfahren an einem Felsen stehen sieht und dieser einen Kinderkeim in sie eingehen lässt. Nach der Ansicht Strehlows, steht auch hier das

---

1) Aranda- und Loritja-Stämme, I. Teil, Einleitung S. III. Ebenso II. Teil, S. 53 und 54.

2) A. a. O., S. 52, Anm. 7.

3) A. a. O., S. 54.

Fleisch, dass der Mann der Frau gibt, in Beziehung zu einer nachfolgenden Cohabitatio. Da nun aber auch das Fleisch deutlich irgendwie in Beziehung gesetzt wird zu der Empfängnis, man möchte doch glauben, als eine Art Vorbereitung, so möchte man weiter glauben, dass auch die Cohabitation irgendwie an der Vorbereitung Anteil gehabt habe. Sehr verdächtig ist, dass die Frau, wie sie ihrem Mann von dem Begegnis mit dem Vorfahrenmann mitteilt und dass sie Schweres im Bauche fühlt, in ganz „europäischer" Weise, wie um allen Verdacht des Mannes zu entfernen, beteuert: „Obwohl ich ihn gesehen habe, habe ich nichts mit ihm zu schaffen gehabt." Nach all diesem möchte man annehmen, dass doch irgendwie die Cohabitatio mit dem Mann für die Empfängnis der Frau Mitbedingung ist. Oder warum gehen die Totemvorfahren nur in verheiratete Frauen ein? Oder wie stellt sich die konzeptionalistische Theorie zu den Fällen von unehelichen Kindern, wenn es solche gibt? Und wenn nun auch der Totemvorfahre wirklich in unverheiratete Frauen einginge, warum geht er aber nur in Frauen ein, die die Pubertät erreicht haben, wobei zu bedenken ist, dass der Eintritt der Pubertät bei den Mädchen doch in annähernd gleicher Zeit erfolgt wie bei den Knaben, somit also zu der der letzteren in ein Verhältnis tritt?

Endlich sei auch noch darauf hingewiesen, dass dem jungen Mann nach der Subincision ein kleines Schwirrholz, *namatuna*, übergeben und mit dem Blut des subincidierten Penis bestrichen wird; diese *namatuna* lässt er aber auch schwirren, wenn er ein Mädchen sich zur Heirat geneigt machen will[1]); hier steht also sichtlich die *namatuna* zur Heirat und zum Geschlechtsakt in Beziehung. Andrerseits ist es aber auch eine *namatuna*, die bei dem einen Modus des Konzeptionalismus die Empfängnis bewirkt, indem nämlich der Totemvorfahre eine *namatuna* nach einer vorübergehenden Frau wirft, die sich in ihrem Innern in einen Menschen verwandelt. Hier wird also dieselbe *namatuna*, die zu Heirat und Geschlechtsakt in Beziehung steht, auch mit der Konzeption in Verbindung gesetzt: stehen damit nicht auch Heirat und Geschlechtsakt ihrerseits wiederum mit der Konzeption in Verbindung?

Dass doch auch bei den Aranda der Geschlechtsakt nicht bloss ein Vergnügen ist, sondern ihm auch eine besondere Kraft zugeschrieben wird, ersieht man daraus, dass er bei Beginn verschiedener Totemzeremonien, vor Racheexpeditionen usw. obligatorisch, selbst mit Beiseitesetzung der Heiratsverbote, ausgeübt wird, um das Gelingen dieser Unternehmungen zu befördern.[2]) Der Zweck solcher Gewohnheiten ist nur von dem Bewusstsein der zeugenden, lebenspendenden, deshalb alle andere Kraft übersteigenden Fähigkeit dieses Aktes aus zu verstehen. Von andern Gesichtspunkten aus wäre ja gerade das Gegenteil zu erwarten,

1) Strehlow II, S. 81.

2) Spencer and Gillen, Native Tribes, S. 96, Northern Tribes, S. 137. A. Lang (Revue des Etudes ethnographiques et sociologiques 1908, S. 71) macht darauf aufmerksam, dass selbst bei diesen Zügellosigkeiten die Verbindung des Vaters mit seinem Kinde verboten gewesen sei: ein weiterer Beweis für die wenigstens frühere Anerkennung der physischen Vaterschaft.

wie ja auch tatsächlich bei ausserordentlich vielen Naturvölkern den Männern vor Jagd und Fischfang, Kriegs- und Rachezügen der geschlechtliche Verkehr untersagt ist, weil er sie schwach mache, eine Anschauung, die um so mehr in den Vordergrund treten müsste, wenn derselbe nur als Genuss betrachtet würde, wegen der auf diesen folgenden physischen Erschlaffung. So ist es also zum mindesten sehr zweifelhaft, ob es genügend ist, was A. van Gennep findig über die Bedeutung des Geschlechtsaktes bei den obenerwähnten Unternehmungen der Aranda sagt, dass er gewissermassen die Rolle eines „lubréfiant magique" spiele.[1])

Ist also selbst bei den Aranda eine besondere Bedeutung des Geschlechtsaktes nicht zu verkennen, so gilt das gewiss wenigstens in gleicher Weise von den Warramunga.

Bei diesen ist nun aber auch noch zu beachten, dass hier das Totem ja in einer festen Folge, und zwar in männlicher, vererbt wird, anders ausgedrückt, dass die Frau nur am Totemplatz ihres Mannes empfangen kann. So ist also hier eine gewisse Verbindung mit dem Mann, sicherlich zum mindesten eine ideale, indirekte, zur Empfängnis notwendig. Um das volle Verständnis des Konzeptionalismus hier bei den Warramunga, wo die feste männliche Folge herrscht, zu gewinnen, muss man sich fragen, welcher Gedanke ihm eigentlich zugrunde liegt. Kein anderer als der, einen intensiven Ausdruck zu vermitteln für die Lehre, dass alle Glieder eines Totems von dem Totemvorfahren abstammen. Dieselbe Lehre liesse sich festhalten bei der Anschauung, dass der Same des Totemvorfahren in den ersten Nachkommen übergehe und von diesem durch den folgenden Nachkommen weitergeleitet werde, und so die ganze Reihe durch, wie das ja die zumeist verbreitete Anschauung ist. Aber intensiver wird die Abstammung von dem Totemvorfahren jedenfalls dann zum Ausdruck gebracht, wenn jedes, auch das entfernteste Individuum der Nachkommenreihe seinen Lebenskeim — mit Umgehung der aktiven Mitwirkung des unmittelbaren Vaters — direkt von dem Totemvorfahren erhält.

Es fragt sich nur, ob dieses wirklich aufrecht erhalten werden kann, dass das die Ansicht dieser Stämme ist: mit vollständiger Umgehung der aktiven Mitwirkung des Vaters. Ich meine, wir haben positive Ursache, zum mindesten daran zu zweifeln. Wenn diese Anschauung tatsächlich in der genannten Form bestände, so wäre der materielle Aufenthalt der Frau allein, dieser aber auch unbedingt, an einem Totemort des Mannes die Vorbedingung zur Empfängnis der Frau. Kommt es denn nun nicht vor, dass die Frau mit ihrem Mann längere Zeit entfernt ist von dem Totemplatz, und dann doch zu dieser Zeit die ersten Zeichen der Schwangerschaft sich bemerkbar machen? Wie wird das dann erklärt? Man sollte meinen, dass das möglich wäre und tatsächlich vorkommt, denn die Gnanji haben ja doch für diesen Fall eine eigene Theorie ersonnen, nach der wenigstens einige Totemgeister dem Mann folgen, wohin er geht, so dass seine Frau, die ihn begleitet, überall empfangen kann. Hier ist offenbar das Verweilen in der Nähe des Mannes an die Stelle des Verweilens am Totem-

1) Mythes et légendes d'Australie, S. LVI.

platz getreten, es ist zur Empfängnis also ein bestimmter Grad selbst materieller Vereinigung der Frau mit dem Mann nötig. Man sollte fast meinen, dass das Stück Totemgeist, welches dann zur Bewirkung der Empfängnis in die Frau eingeht, in diesem Fall wenigstens, vorher nicht bloss bei, sondern in dem Manne sich befände; denn es wird ausdrücklich gesagt, die Frauen hätten keinen geistigen Teil.[1]) Ist er aber in dem Manu, so liegt es wahrlich nahe genug zu glauben, dass nur durch den Geschlechtsakt die Überleitung in den Leib der Frau erfolge.

Was uns für alle diese Stämme noch fehlt, und was doch zur Aufhellung der uns beschäftigenden Frage sehr notwendig wäre, das sind genauere Mitteilungen hinsichtlich der Meinungen der Eingeborenen über die Natur und das Schicksal der Seele, ihren eventuellen Zusammenhang mit dem Totem und ihr Verhältnis zum Leibe. Denn dann würde sich feststellen lassen, ob nicht bei ihnen z. B. der Mensch zwei Seelen habe, eine individuelle, die er aus irgend einem Verhältnis zu seinem Vater erhält, und eine Totemseele, die er direkt vom Totemvorfahren empfinge. Merkwürdig ist in dieser Hinsicht der Glaube der Bewohner vom Pennefather River in Nordqueensland.[2]) Hier hat tatsächlich der Mensch zwei Seelen, eine Stammesseele, *ngai*, die erst beim Tode eines Vaters in seine Kinder übergeht, vorher aber allein in ihm ist, und eine Individualseele, *choi*. Diese wird von einem übernatürlichen Wesen *Anjea* in einen kleinen von ihm aus Lehm geformten Kinderleib hineingegeben und das Ganze in den Leib der Mutter gesetzt. Dieses *choi* ist von dem des Vaters genommen, wenn es ein Knabe ist, von dem der Schwester des Vaters, wenn es ein Mädchen ist.[3]) In dieser Theorie scheint ebenfalls von der Notwendigkeit des Geschlechtsaktes für die Empfängnis keine Rede zu sein. In der Praxis aber erzählt ein Mythus ebendorther einfach: „Im Anfang wurden die Männer und die Frauen von dem Donner gemacht.

---

1) *Moidna*, d. h. „spirit part". Spencer and Gillen, Northern Tribes, S. 170. Spencer und Gillen wurden durch ihre irrige Reinkarnationstheorie verhindert, das richtig zu werten. *Moidna* ist nicht der geistige Teil des Individuums, der sein eigenes Leben erhält, sondern das zeugende Element, das man zwar selbst besitzt, aber auf andere übergehen lässt, um ihnen das Leben zu vermitteln. Es ist begreiflich, dass, besonders bei Männerfolge, diese den Frauen nicht zuerkannt wird.

2) W. E. Roth, North Queensland Ethnography, Bulletin No. 5, Brisbane 1903, S. 18, §§ 68, 69a.

3) Mit anderen Worten: die Geschwister stammen wieder von Geschwistern ab und zwar aus der väterlichen Verwandtschaft. Die Ableitung aber der Mädchen doch von einer Frau, die der Knaben von einem Mann, erinnert an den Geschlechtstotemismus. Dieser tritt auch offen auf bei den Eingeborenen von Cap Bedford, wo alle Knaben unter der Gestalt einer Schlange und alle Mädchen unter der Gestalt einer kleinen Brachschnepfe (curlew) in den Leib der Mutter eingehen. Diese Art des Totemismus hat ganz und gar nicht die Analogie zum Glauben der Zentral- und Nordaustralier, die A. van Gennep (Mythes et lég. d. Austr., S. LII) darin finden will. Denn bei den Letztern ist ja doch für jedes Kind ein eigenes Totem vorhanden, hier aber für alle Knaben nur eines und für alle Mädchen nur eines; die Bestimmung und Erklärung des Geschlechtes wird im Totemismus von Zentral- und Nordaustralien überhaupt vollständig vernachlässigt, s. Strehlow, Aranda- und Loritja-Stämme, II. Teil, S. 52, Anm. 3.

Die Verbindung von zweien aus ihnen hatte endlich zur Folge die Geburt zweier Söhne!" [1])

Es scheint, dass auch die Aranda eine Zweiseelenlehre haben und eine individuelle und eine Totemseele anerkennen. Die individuelle Seele, *guruna* genannt — nach der völligen Trennung vom Leibe *itana* — belebt von innen heraus den Körper, in dem sie wohnt; im Schlaf verlässt sie den Körper und wandert umher.[2]) Ausserdem scheint noch eine Totemseele, *iningukua* genannt, vorhanden zu sein. Strehlow schreibt darüber in etwas unklarer Weise: „Derjenige *altjiranga mitjina* (Totemvorfahre), der auf eine der drei genannten Arten (s. S. 883) mit einem Menschen in Verbindung stehend gedacht wird, heisst sein *iningukua*, und man glaubt, dass er als eine Art Schutzgeist dem Menschen folge."[3]) Die Unklarheit liegt darin, dass jeder Totemvorfahre von sich doch wohl unbeschränkt viele *ratapa* (Kinderkeime) ausgehen lassen kann, und es dann doch wohl ausgeschlossen ist, dass der eine Totemvorfahre allen von ihm ausgegangenen Menschen als Schutzgeist folge.

Wenn ich es versuchen soll, eine Theorie über die Entstehung des Konzeptionalismus dieser Stämme aufzustellen, so weise ich zunächst wiederum hin auf den engen Zusammenhang desselben mit den totemistischen Anschauungen, den ich nachgewiesen zu haben glaube. Dann ist aber weiter daran zu erinnern, dass es z. B. bei den Aranda das übernatürliche Wesen Mangarkunjerkunja war, der die Menschen aus ihrem unvollkommenen, formlosen Zustand hinüberführte in den soziologisch „höheren" des Tjurunga-Totemismus; denn er gab damals einem jeden Menschen eine *tjurunga* und bezeichnete denselben als den Leib des mit ihr Verbundenen.[4]) So ist also die *tjurunga* das äussere Symbol für dieses neue höhere Dasein, dieses in Verbindunggesetztsein mit einem Totemvorfahren. Auch hebe ich hervor, dass eine der beiden häufigeren Empfängnisweisen, und zwar diejenige, bei welcher der Totemvorfahre am meisten zur Geltung kommt, weil er selbst handelnd auftritt, darin besteht, dass dieser eine *namatuna*, eine kleine *tjurunga* nach der Frau wirft, die sich in ihrem Leibe in eine menschliche Gestalt verwandelt. Ebenso wie nun Mangarkunjerkunja die Menschen nicht *ex toto* neu schuf, sondern sie schon lebend vorfand und sie nur in einen soziologisch höheren Zustand erhob, so bewirkt auch — das scheint mir der ursprünglich diesem Konzeptionalismus zugrunde liegende Gedanke zu sein — der Totemvorfahre bei den späteren Wesen nicht das ganze Sein, sondern er gibt ihnen nur das soziologisch höhere Sein, dessen sie unter den jetzigen Verhältnissen allerdings durchaus bedürfen, um überhaupt existenzfähig zu sein. Dieses höhere Sein wurde gewissermassen als eine soziologische

---

1) W. E. Roth, a. a. O., S. 10—11. A. van Gennep (Mythes et lég., S. 19, Anm. 1) dem das bei seiner Theorie von der absoluten und allgemeinen Nescienz der Eingeborenen ganz gegen den Strich geht, notiert ärgerlich: „Cependant les Noirs de la rivière Pennefather n'attribuent pas la procréation à l'acte sexuel."

2) Strehlow, Aranda und Loritja, S. 15, Anm. 2.

3) Strehlow, a. a. O., Einleitung S. III.

4) Strehlow, a. a. O.,II,S. 76.

Entelechie in eine *materia prima, sociologice informis* gegeben, die ihrerseits aus dem Zeugungsakt und damit aus der Verbindung mit dem Manne stammte. Da bei den Aranda aus besonderen Gründen, die wir oben dargelegt haben, der Zusammenhang mit dem Totem des Mannes ganz verloren ging, wurde dort in konsequentem Theoretizismus der Versuch gemacht, die Bedeutung des Mannes für die Empfängnis gänzlich zu leugnen, ein Versuch, der indes, wie es scheint, gegenüber dem sonstigen Wissen und Erfahren, nicht zu voller Durchführung gelangen kann.

Gegen diese Theorie kann nicht eingewendet werden, was Strehlow über die Natur der *ratapa* (Kinderkeime) sagt[1]): „Diese *ratapa* sind vollkommen ausgebildete Knaben und Mädchen von rötlicher Hautfarbe, sie haben Leib und Seele." Dazu kann zunächst bemerkt werden, dass doch auch die andere, schon oben erwähnte Weise der Empfängnis vorerst nur eine *namatuna* kennt, die erst im Leibe der Mutter menschliche Gestalt annimmt. Ferner aber auch muss beachtet werden, dass auch die *rella manerinja*, die hilflosen Wesen der Urzeit, erst von Mangarkunjerkunja, dem Begründer des Tjurunga-Totemismus, ihre vollkommene Gestalt, den geläufigen Gebrauch der Gliedmassen erhielten, während vorher ihre Augen geschlossen, ihre Gliedmassen aneinander und an den Rumpf festgewachsen waren — was aber alles nur der mythologische Ausdruck für soziologische, nicht für physische Inferiorität war.

7. Die Tjurunga und die Schwirrhölzer; a) Die Tatsachen.

Schliesslich haben wir jetzt nur noch einen Punkt zu behandeln, nämlich die Rolle, welche die *tjurunga* [Spencer and Gillen *churinga*] in den Anschauungen der Aranda spielen. Die Untersuchung derselben wird uns mehrere der oben aufgestellten Lösungen noch mehr befestigen helfen und noch einen letzten, besonders evidenten Beweis für den sekundären und späten Charakter der Aranda-Kultur liefern.

Es ist kein Zweifel, dass die *tjurunga* bei den Aranda eine sehr wichtige Rolle spielen und bei ihnen in einer Geltung stehen, wie bei keinem anderen australischen Stamm. Vollständig klargelegt ist indes ihr Charakter immer noch nicht. Einige *tjurunga* sind die Darstellung eines Totemvorfahren, dessen Leib in sie verwandelt wurde, bei anderen ist ihr Ursprung und ihre Natur unklar, da sie als solche schon von den Totemvorfahren mitgebracht wurden, wohl ein Beweis, dass diese selbst nur sekundäre Totemvorfahren waren und schon die *tjurunga* von andern (primären) Totemvorfahren mitbrachten. Strehlow[2]) teilt mit, „dass dieselbe [die *tjurunga*] sowohl als der „verborgene Leib" des „Totemvorfahren" wie auch als der eines bestimmten Menschen gilt; sie bildet das verbindende Glied zwischen Mensch und seinem *iningukua* [Totem-

1) A. a. O., II, S. 52

2) Die Aranda- und Loritja-Stämme I, Einleitung, S. 3. Vgl. Spencer and Gillen, Native Tribes, S 128 ff. und Central Tribes, S. 257 ff., die wieder teilweise ganz andere Mitteilungen bringen; so Native Tribes, S. 138, über die Darstellung der *arumburinga* „that is his spirit double" durch die *churinga* eines Mannes.

schutzgeist]. Zugleich steht die *tjurunga* in magischer Beziehung zu Totemtier oder -Pflanze und ermöglicht daher deren Vermehrung durch die totemistischen „Kulthandlungen".[1]) Ausserdem spielt die *tjurunga* auch im Empfängnisglauben eine Rolle; denn eine der Arten, wie eine Frau empfangen kann, besteht darin, dass ein Totemvorfahre ein kleines Schwirrholz (*namatuna* genannt) nach ihr wirft, und dieses verwandelt sich in ihrem Leibe in einen Kinderkeim (*ratapa*). In all diesen Fällen steht die *tjurunga* in irgend einer Weise mit einem der zahlreichen Totemvorfahren in Beziehung, sie ist entweder sein „Bild", d. h. er selbst, oder sein „Abbild", d. h. das „Bild" eines Abkömmlings von ihm.

Nun findet sich aber auch noch ein anderer wesentlich verschiedener Gebrauch der *tjurunga* vor. Sie ist hier an einem Ende durchlocht, ein Faden wird durch die Öffnung gezogen, und an diesem Faden schwingt man sie umher, was ein starkes Sausen bewirkt. So funktioniert die *tjurunga* als „Schwirrholz". Als solche wird sie bei den Initiationszeremonien der Jünglinge gebraucht. Den Weibern und Kindern, die von diesen Zeremonien nichts wissen dürfen, wird vorgetäuscht, das Sausen des Schwirrholzes sei die Stimme des bösen Geistes *Tuanyirika*, der die Knaben töte, sie aufschneide und dann wieder lebendig mache. Den zu initiierenden Jünglingen selbst wird aber bei der Initiation das Schwirrholz gezeigt und gesagt, dass das *Tuanyirika* sei; es wird ihnen streng befohlen, nichts davon den Weibern und Kindern zu sagen.

Um diese Tatsachen von Grund aus zu verstehen, müssen wir alles aus ganz Australien heranziehen, was nur immer zu einer der hier vorgeführten Erscheinungen in Beziehung steht. Die etwas weitläufige Untersuchung, die wir dabei anstellen müssen, wird dann aber auch Licht werfen nicht bloss auf das begrenzte Gebiet der Aranda-Angelegenheiten, sondern auf die gesamten Grundlagen der soziologischen Entwickelung in Australien überhaupt. Ich fasse mich möglichst kurz und gruppiere die Tatsachen schon gleich nach den Gesichtspunkten, welche die Untersuchung mir gewährt hat.[2])

Erledigen wir zuerst vollständig die Stämme, zu denen die Aranda selbst gehören. In der Warramunga-Gruppe finden wir beide Arten der *tjurunga*, die erstere, die mit den Totemvorfahren in Verbindung steht,

---

1) Im II. Teil, S. 77, berichtet Strehlow, dass für die magische Verbindung mit dem *iningukua* noch eine eigene *tjurunga* vorhanden sei.

2) Eine gute nach geographischen Gesichtspunkten geordnete Übersicht der einschlägigen Tatsachen bringt A. van Gennep, Mythes et légendes d'Australie, Cap. VII. Les deux doctrines religieuses et la rhombe sacré, S. LXVIII—LXXXI. Es fehlen hier nur einige, allerdings sehr wichtige Tatsachen aus Südostaustralien und natürlich auch, was Strehlow in seinem Werk „Aranda- und Loritja-Stämme" bringt, da dieses damals noch nicht erschienen war. Wie schon die Überschrift des Kapitels zeigt, hat A. van Gennep das ganze Thema mehr von religionswissenschaftlichen Gesichtspunkten aus untersucht und gelangt dann zu einer Einteilung von Stämmen mit esoterischer und anderen mit exoterischer Lehre. Er hat sich hier zu sehr in seinen Gegner A. Lang verbissen, dessen Lehre von der höheren Reinheit der esoterischen Lehre er bekämpfen muss; so ist ihm die viel weittragendere soziologische Bedeutung des Gegenstandes völlig entgangen.

und die zweite, die bei der Intitiationszeremonie gezeigt wird. Die Beschreibung, die Spencer und Gillen von der ersteren geben, ist leider ziemlich unklar: „They have a certain number of objects identical in form of those of the Kaitish and Arunta, but there is no idea whatever of any association of spirit individuals with them. At the same time they are definitely associated with the totems.“ [1]) Man erfährt leider nicht, worin dieses „associated with the totems“ besteht, welche Funktionen die *tjurunga* als solche haben, wo sie aufbewahrt werden usw. Bei den Wachstumszeremonien („*intichiuma*“) werden sie nicht gebraucht[2]), was also einen bedeutenden Unterschied zu den Aranda ergibt. Da bei den Warramunga jede Totemgruppe nur einen Totemvorfahren hat, so wäre auch für jede Gruppe nur eine *tjurunga* vorauszusetzen; ich finde aber bei Spencer und Gillen keine diesbezügliche Angabe. Das bei den Initiationszeremonien gebrauchte Schwirrholz wird *murtu-murtu* genannt; den Jünglingen wird verboten, es den Frauen zu zeigen, und es wird ihnen die Geschichte eines mythischen Wesens *Murtu-Murtu* erzählt, das mit seinem Munde zuerst das Geräusch des Schwirrens vollführte, dann von zwei Hunden zerrissen wurde, und aus dessen Körperteilen die Bäume wachsen, aus denen jetzt die Schwirrhölzer gemacht werden.[3])

Die Kaitish bilden auch hier wieder eine Mischung zwischen Aranda und Warramunga. Sie stehen mehr auf Seite der Aranda und weichen in bezug auf die erstere Art der *tjurunga* — bei ihnen *allongalla* genannt — nur darin ab, dass dieselbe bei Wachstumszeremonien seltener gebraucht wird, und dass die Anzahl der *allongalla* etwas geringer ist. Hinsichtlich des bei den Initiationszeremonien zur Verwendung gelangenden Schwirrholzes ist ein sehr bemerkenswerter Unterschied zu verzeichnen. Es wird den Knaben hier Mitteilung gemacht von einer Art höchstem Wesen *Atnatu*, von welchem Frauen und Kinder nichts wissen, und dieses habe die ersten Churinga gemacht. Weiber und Kinder glauben, das Sausen des Schwirrholzes sei die Stimme eines Geistes namens *Tumana*, der die Knaben im Busch initiiere. *Tumana* ist aber der Name zweier Individuen aus der „Alcheringa“-Zeit, die aus der Churinga des *Atnatu* hervorgegangen waren und das Werkzeug nachmachten; sie wurden dann von zwei wilden Hunden zerrissen, aber die beiden Männer *Kallidinlidina* und *Atnabubu* hatten schon gesehen, wie die Schwirrhölzer gemacht wurden, und seit der Zeit verstehen die Menschen sie selbst zu verfertigen.[4])

Bei den nördlich von der Warramunga-Gruppe wohnenden Stämmen der Binbinga, Anula und Mara fungierten keine *tjurunga* mehr, weder als Vertreter von Totemvorfahren, noch zum Zweck von Wachstums-

1) Northern Tribes, S. 275.

2) A. a. O., S. 278.

3) A. a. O., S. 352, 279. A. van Gennep (Mythes et lég. d. Austr. S. LXXII) schreibt, der Novize erfahre, dass das Schwirrholz nicht der Geist *Murtu-Murtu* sei. Das ist zu weit gegangen. Bei Spencer und Gillen findet sich keine Äusserung, die ihn zu dieser Aussage ermächtigte.

4) A. a. O., S. 449–500.

zeremonien. Es ist nur das bei den Initiationszeremonien gebrauchte Schwirrholz vorhanden. Bei den Binbinga heisst es *watamurra*, bei den Anula *murra murra*.[1]) Bei den erstern wird dem Knaben mitgeteilt, dass es von zwei Männern des Wildhund[2])-Totems zuerst gemacht worden sei, welche auch die Begründer der Beschneidungszeremonie waren. Die Frauen und Kinder glauben, dass das Geräusch des Schwirrholzes die Stimme des Geistes *Katajalina* sei, der die Knaben im Walde verzehre und sie initiiert wieder zum Leben bringe. Die Anula-Frauen bezeichnen als diesen Geist *Gnabaia*.[3])

Im ganzen übrigen Australien nun sind ausschliesslich Schwirrhölzer der zweiten Art vorhanden, d. h. solche, die nur bei den Initiationszeremonien den Jünglingen unter Auflegung des Gebotes strengsten Schweigens gegenüber Frauen und Kindern gezeigt werden. Auszunehmen ist vorläufig nur Westaustralien, von dem wir in bezug auf diesen Gegenstand überhaupt nichts wissen, und das nördliche Queensland, wo unsere Kenntnisse nur lückenhaft sind. An den wenigen Stellen, wo wir aus diesem letztern Gebiet Kenntnisse besitzen, ist jedenfalls von keiner *tjurunga* der erstern Art die Rede, und selbst die zweite Art scheint kaum vorhanden zu sein; das Schwirrholz ist vielfach ein allgemein zugängliches Spielzeug.[4])

So verbleiben noch Südqueensland, Neusüdwales, Victoria und die südliche Hälfte von Zentralaustralien.[5]) Fast überall hier stellt das Schwirrholz eine mythische Persönlichkeit vor, die in besonderer Beziehung zu den Initiationszeremonien steht; nur im südlichen Queensland fehlt dieser persönliche Charakter des Schwirrholzes, wohl noch eine Einwirkung der noch viel schwächeren Formen des nördlichen Queensland. Die Frauen und Kinder glauben — und es wird ihnen das oft von den Männern absichtlich vorgesagt —, dieser Geist verstümmele, töte, verzehre die Knaben, wecke sie dann aber zu einem neuen Leben wieder auf. Nur diese übertriebene, verzerrte Form des Glaubens aber ist ausschliesslich Sache der Frauen und Kinder, dagegen wird nirgends, auch von den Männern nicht, die Existenz dieses Geistes überhaupt geleugnet.

Bemerkenswert ist nun aber, dass bei vielen, vielleicht den meisten (?)

---

1) Die Übereinstimmung dieser Bezeichnungen wie auch der bei den Warramunga (*murtu-murtu*) mit den *murra-murra* der Dieri ist sehr bemerkenswert, s. weiter unten S. 901.

2) Das Vorkommen des Totems der wilden Hunde bei den drei bis jetzt behandelten Stämmen ist bemerkenswert.

3) Northern Tribes, S. 280, 364 ff., 501.

4) Siehe die Daten bei van Gennep, S. LXX—LXXI. Bemerkenswert ist nur das Vorkommen am Georgina R., wo neben dem Spielzeugschwirrholz auch noch ein grösseres bei den Initiationszeremonien verwandt wird und ein anderes zum Zweck, die Liebe der Frauen zu gewinnen.

5) Siehe die Daten bei van Gennep, S. LXXIV—LXXXVII. Mehrere Male geht van Gennep auch hier zu weit und stellt Behauptungen auf, die sich in seinen Quellen nicht finden So wenn er von den Gringal, den Kamilaroi schreibt, dass bei diesen die Schwirrhölzer nicht in Verbindung ständen mit dem übernatürlichen Wesen (S. LXXV). Howitt, auf den er sich an diesen Stellen beruft, sagt gar nichts darüber. Van Gennep gebraucht also hier das unzulässige *argumentum ex silentio*.

Stämmen dieses Gebietes nicht ein, sondern zwei Schwirrhölzer auftreten und zwar stets in einer gewissen Verbindung mit einander und der Grösse nach unterschieden, ein grösseres und ein kleineres. Ich stelle die Fälle hier in einer tabellarischen Übersicht zusammen:

	Name	
des Stammes	des grösseren Schwirrholzes	des kleineren Schwirrholzes
1. Parnkalla[1])	Witarna	Pullakalli
2. Jtchumundi[2])	Bungumbelli	Purtali
3. Kurnai[3])	Tundun	Rukut
4. Wiradjuri[4])	Daramulun	Monibear
5. Nordost-Central-Victoria[5])	Daramulun	Yirraga-minunga
6. Chepara[6])	Bribbun	Wabulkan
7. Turbal[7])	Bugerum	Wobblekum

Die schon gleich auf den ersten Blick bemerkenswertesten von diesen Fällen sind die Nr. 3, 4, 5. Denn hier repräsentiert das grössere Schwirrholz einen Mann, das kleinere eine Frau, beide zusammen das erste Stammelternpaar.

Ich glaube aber, dass sich auch die anderen Fälle als von gleicher Art nachweisen lassen. Dafür spricht zunächst einmal, dass bei allen die Grösse der beiden Schwirrhölzer verschieden ist. Ferner lässt sich zeigen, dass das kleinere Schwirrholz überall eine gewisse Beziehung zu den Frauen hat. Sowohl *Wobblekum* (6) als *Wabulkan* (7) werden den Novizen während der Probezeit mitgegeben, damit sie durch den Ton derselben die Frauen fernhalten, da es ihnen verboten ist, mit diesen zusammenzukommen. In ähnlicher Weise wird auch *Purtali* (2) wenigstens ausserhalb der Zeremonien gebraucht, um Krankheiten zu vertreiben. Auch *Pullakali* (2) scheint ausserhalb der Zeremonien gebraucht zu werden, da die Männer mehrere Stücke derselben anfertigen. Ausserhalb dieses ganzen Kreises gehört dann auch wohl aus Nordqueensland der Fall vom Georgina R. (s. oben) hierher, wo das eine (kleinere?) Schwirrholz zum Liebeszauber auf Frauen benutzt wird.

Überraschend ist es nun, auch bei den Aranda zwei solcher Schwirrhölzer zu finden. Bei der Beschneidung wird dem Kandidaten ein grosses

1) Howitt, Native Tribes, S. 670, 668.
2) A. a. O., S. 676.
3) A. a. O., S 628.
4) R. H Mathews, Ethnological Notes of the Aboriginal Tribes of New South Wales and Victoria, Sydney 1905, S. 153—154. Diese und die folgenden vier, sehr wichtigen, Angaben fehlen in der Übersicht bei A. van Gennep.
5) A. a. O., S. 176.
6) Howitt, Native Tribes, S. 578, 582.
7) A. a. O., S. 596.

Schwirrholz (*nankara*) in die Hand gegeben, welches den Leib des mütterlichen Totemvorfahren darstellen soll. Den Weibern wird gesagt, dass es der Leib Tuanyirika, eines übernatürlichen Geistes[1]), von dem wir gleich sehen werden dass er der wirkliche Stammvater des ganzen Stammes ist, bzw. war. Nach der Subincision wird ihm ein kleineres Schwirrholz (*namatuna*) übergeben, das den Leib seines eigenen Vorfahren darstellen soll. Durch das Schwirren dieses *namatuna* übt aber der Jüngling auch eine magische Kraft auf seine Verlobte aus, so dass diese Lust bekommt ihn zu heiraten.[2]) So haben wir also auch hier eine Beziehnung des grossen Schwirrholzes auf einen Mann, der wie wir gleich sehen werden, der Stammvater ist, und eine Beziehung des kleineren zu Frauen. Allerdings liegt hier keine direkte Beziehung zu der Frau des Stammvaters, also der Stammmutter, vor; aber auch von Tuanyirika (bzw. Maiutu) wird berichtet (a. a. O.), dass er eine Frau habe, Melbati (die Kurzarmige)[3]), und dass von dieser Kinder abstammen, die den Namen Nankara tragen. Nankara ist aber auch der Name des grossen Schwirrholzes, so dass also dieses zugleich als Stammvater wie auch als die von ihm abstammenden Kinder angesehen wird, wodurch natürlich auch Melbati, die Frau des Tuanyirika, als wirkliche Stammmutter erscheint. Dass diese nun aber auch in Beziehung zu dem kleinen Schwirrholz gesetzt wird, tritt zwar nicht bei den Aranda und Loritja, wohl aber noch bei den mit ihnen so manches Gemeinsame habenden Niol-Niol auf, wo Mandeken (= Mantiki) als Vater des Mirnbor, des grossen Schwirrholzes bezeichnet wird.[4])

Wir haben nur noch nachzuweisen, dass Tuanyirika wirklich Stammvater ist, während er doch jetzt bei den Aranda mehr als eine Art Popanz auftritt Eine besondere Eigentümlichkeit, die von Tuanyirika berichtet wird, hilft hier auf die Spur. Es wird erzählt, er sei einer von vielen Männern gewesen, die sich mit einem Steinmesser das rechte Bein abschnitten und auf ihren Wanderungen nur auf einem Bein gegangen seien: im Lagerplatz hätten sie es wieder angesetzt.[5]) Damit schliesst sich Tuanyirika an Daramulun, den Schwirrholzgeist der Wiradjurei und

1 Strehlow, II, S 80. Vgl auch I, S. 102, für die Loritja, wo Maiutu oder Apuju = Tuanyirika. II, S. 48, 50 und 82.

2 Strehlow, II, S. 81, für die Loritja, wo das kleine Schwirrholz den Namen *mantiki* trägt, a. a O, S 82. Freiherr von Leonhardi macht a. a. O., Anm. 2. aufmerksam auf den Namen des kleinen Schwirrholzes bei den Niol-Niol an der Roebock Bay (Nordwestaustralien), wo es *mandeken* oder *mandaka* heisst; das dort ebenfalls vorkommende grössere Schwirrholz trägt den Namen *Mi(r)nbor*. Auch hier werden diese bei der Zirkumzision und bei der Subinzision überreicht. Über die weitere Funktion dieser Hölzer konnte Klaatsch, der darüber berichtet (Zeitschr. f Ethnologie, 1907, S 648 ff.), nichts erfahren Bei den manchen sonstigen Übereinstimmungen mit den Aranda (s. auch Anm. 5 unten) kann man wenigstens vermuten, dass die beiden Schwirrhölzer hier in derselben Weise zu deuten sind, wie bei den Aranda.

3) Strehlow, II, S. 48 und 50.

4) Vgl. oben Anm. 2 und Klaatsch a a. O., S. 652

5) Strehlow a. a. O. I, S. 102, ebenso bei den Loritja II, S 48. Bei den Niol-Niol wird als Bedeutung für Mirnbor „Entenmensch" angegeben (Klaatsch a. a. O, S. 650); ob für diese Benennung nicht die Eigentümlichkeit der Enten, oft auf einem Bein zu stehen, mitgespielt hat?

anderer, Baiame als höchstes Wesen verehrender Stämme an, dessen Name ebenfalls = „Bein auf einer Seite“ ist, und der dadurch, dass als seine Frau Monibear, die identisch ist mit *Dhiel* (kleiner Ziegenmelker), dem Geschlechtstotem der dortigen Frau, angeführt wird, zeigt, dass auch er eigentlich Stammvater ist. Auch die Rolle, die Daramalun bei der Initiation der Jünglinge spielt, ist in allen wesentlichen Stücken mit der des Tuanyirika identisch.

Durch die Einbeinigkeit, bzw. das Verwundetsein an einem Fusse erweist sich endlich auch Pallyyan (= Karwin), der Bruder Bundjils, des höchsten Wesens mancher Victoria-Stämme, als hierher gehörig, um so mehr, da sein Name „Fledermaus“ ist, die das Geschlechtstotem der dortigen Männer ist.

Die Einbeinigkeit bzw. das Verwundetsein an einem Fusse kommt allerdings allen diesen Gestalten nicht als Stammvätern zu. Sondern diese geht von Stämmen aus, in denen, wie bei denjenigen mit dem Zweiklassensystem Kilpara-Mukwara, die Gegensatzmythen zwischen Sonne und Mond eine grosse Rolle spielen, wo das Abnehmen des Mondes nach dem Vollmond als eine durch die Sonne dem Monde beigebrachte Verwundung am Fusse hingestellt wird. Diese Mythen gelangten in den Südosten Australiens, nach Victoria, und hier wurden die Stammväter der einzelnen dortigen Stämme mit dem unterlegenen Mond identifiziert und auch die Verwundung am Fusse auf sie übertragen.[1]) Dass hier der Mondcharakter mit hineinspielt, sehen wir auch bei Tuanyirika (Maiutu), von dem erzählt wird, dass er sich grosse Schlangen um den Leib gewickelt habe; das wird aber in einem Mythus aus Victoria ausdrücklich vom Mond gesagt.[2])

Das soziologische Charakteristikum der Stämme mit den solar-lunaren Gegensatzmythen ist die Weiberfolge (ursprünglich mit Zwei-, später auch mit Vierklassensystem), die von ihnen aus ebenfalls auf die Stämme mit Geschlechtstotemismus überging, die ursprünglich Männerfolge hatten. Wie schon Durkheim richtig gesehen hatte, war auch bei den Aranda früher die Weiberfolge herrschend; jetzt nach den Veröffentlichungen Strehlows kann darüber gar kein Zweifel mehr sein. Wir wissen jetzt, dass bei den Aranda auch das Totem der Mutter noch gekannt und beachtet wird, dass bei den Loritja für dasselbe auch das Speiseverbot

---

1) Den eingehenden Nachweis für diese und manche der folgenden Behauptungen erbringe ich in der Fortsetzung meiner Studie „L'origine de l'idée de Dieu“ in Heft 1, Jahrgang IV, (1909) des Anthropos.

2) K. Langloh Parker, Australian Legendary Tales, Melbourne and London 1897, S. 8—10 van Gennep, Mythes et légendes etc. S. 183—185. Es ist hier von einer schwarzen (= Neumond), einer weissen (= Vollmond) und einer gefleckten (= beide Viertel) Schlange die Rede. Die drei Schlangen werden hier die Hunde des Mondes genannt. Von Tuanyirika wird gesagt, dass er das Opossum und die Wildkatze als Hunde gehabt habe; der Mond gehört bei den Aranda und Loritja auch zum Totem des Opossum, s. Strehlow I S. 17 u. 63, II S. 8. Bei den Loritja wird erzählt, dass er früher auf der Erde in Pirana (Mondplatz) nördlich von Apauurn gelebt habe; in Tunkuba, nördlich von Apauurn lebten aber auch die Apuju, die mit Tuanyirika identisch sind, Strehlow II S. 49.

besteht[1]). Der Name des mütterlichen Totem ist sowohl bei den Aranda als bei den Loritja identisch mit dem des durch den neueren Zaubertotemismus der Aranda in den Hintergrund gedrängten und zur Otiosität verurteilten höchsten Wesens Altjira bzw. Tukura[2]). Dass auch Tuanyiriks (jetzt) in die Sphäre dieser matriarchalischen Periode hineinbezogen wird, sehen wir daraus, dass das grosse eigentlich ihn darstellende Schwirrholz jetzt den Körper des mütterlichen Totemvorfahren darstellen soll.[3])

Dass dem Stammvater eine Frau zur Seite steht, dass beide zusammen das Stammelternpaar bilden, das stammt nicht aus den lunar-solaren Gegensatzmythen, sondern aus dem Geschlechtstotemismus. Haben wir nun auch dieses Stammelternpaar bei den Aranda, den Loritja und wahrscheinlich auch bei den Niol-Niol festgestellt, dann sind es jetzt drei soziologische Schichtungen, die wir bei diesen Stämmen nachgewiesen haben: 1. die des Geschlechtstotemismus, 2. die der Weiberfolge mit zwei- oder vierklassigem System und Aufteilung des Totems in die Klassen, 3. die jetzt herrschende soziale Kultur, die sich als eine solche mit Männerfolge und vier- bis achtklassigem System zu erkennen gibt.

Ich habe hier in meinen Darlegungen etwas vorgegriffen und muss mich nun der Behandlung der *tjurunga* wieder zuwenden. Wir haben das Material jetzt gesammelt und können daran gehen, unsere Schlussfolgerungen zu ziehen.

9. Die Erklärung: die Grundelemente der sozialen Struktur.

Wenn wir Nordqueensland und Westaustralien aus den oben (S. 892) erwähnten Gründen beiseite lassen, so gliedern sich sämtliche übrigen Stämme Australiens hinsichtlich der Verwendung des Schwirrholzes und der eventuellen *tjurunga* in zwei Gruppen: die eine, die nur das Schwirrholz und dieses im wesentlichen nur bei den Initiationszeremonien gebraucht, die andere, die ausserdem noch mehrere *tjurunga* zur Darstellung des Klassentotemismus und teilweise auch zu Wachstumszeremonien verwendet. Zu der ersteren Gruppe gehört die weitaus grössere Mehrzahl der australischen Stämme, zu der letzteren nur die nordaustralischen[4]) Stämme der Aranda und der Warramunga mit den benachbarten Stämmen (s. oben S. 873). Sie gehören sämtlich zu jenen Sprachgruppen, als deren eigentliche Heimat ich Neuguinea nachgewiesen zu haben glaube, s. oben S. 870.

Die erstere Gruppe ist, wie ich in dem oben erwähnten Abschnitt

---

1) Die Loritja gehören auch ihrer Sprache nach nicht zu der fremden Gruppe, von der die Sprache der Aranda den südlichsten Ausläufer bildet, sondern sie fällt den gemeinaustralischen Sprachen zu.

2) Vgl. Strehlow II S. 57 mit I S. 1, und II S 61 mit II S. 2.

3) Strehlow II S. 80 und 82.

4) Und wie es scheint, auch ein Teil der nordwestlichen Stämme, wenngleich hier die Geltung dieser letzten *tjurunga* minimal ist, Klaatsch a. a. O. S. 647 ff.

meiner Arbeit „L'origine de l'idée de Dieu“ [1]) nachgewiesen habe, für Australien die ältere. Insbesondere in ihren allerältesten Teilen, den Stämmen der Südostecke, hat sie noch deutliche Überbleibsel der ältesten Bevölkerungsschicht Australiens, der mit den Tasmaniern zusammenhängenden nigritischen, bewahrt. Gerade in diesem Südosten nun stellt sich das Schwirrholzpaar am deutlichsten als Ausdruck des Urelternpaares eines Stammes dar, so bei den Kurnai, den Wurunjerri, den Wirradjuri, und sonstigen Viktoria-Stämmen. Darin, dass dort *tjurunga* für die einzelnen Totems fehlen, zeigt sich deutlich die umfassende, feste Einheit des Stammes, der sich seines (wirklichen oder eines mythisch fingierten) einheitlichen Ursprungs von einem Elternpaar bewusst ist und geteilte Ursprünge nicht kennt. In der Tat kennen die Kurnai überhaupt keinen Totemismus in dem gewöhnlichen Sinne. Dasselbe ist der Fall bei den Wurunjerri; bei den Yuin ist er höchstens in den Anfängen seiner Entwickelung begriffen. Es ist ein vergebliches Bemühen Howitts, diesen Zustand als ein Zusammenschrumpfen von früherer totemistischer Organisation darzustellen; er bringt keine anderen Beweise dafür, als die Schlussfolgerungen aus seinen aprioristischen Theorien über die Priorität der Weiberfolge. [2])

Nein, sondern wir haben hier eine ganz andere soziologische Ordnung vor uns, die noch vor dem gewöhnlichen Totemismus liegt, und sich gründet einzig in der Unterscheidung des Menschengeschlechtes, welche die Natur selbst geschaffen hat, in dem korrelativen Verhältnis von Mann und Frau, die beide sich zu einer Familie mit Männerfolge zusammenschliessen. Die Regelung der Heirat findet einzig und allein nach Verwandtschaftsgraden und nach lokaler Exogamie statt, noch letzterer erst in zweiter Linie und *per consequentiam*.

Die Art von Totemismus, die dieser Stufe der sozialen Entwicklung eignet, ist der Geschlechtstotemismus. Er findet sich bei den Kurnai, den Wurunjerri, den Yuin, bei mehreren sonstigen Viktoriastämmen, den Wiradjuri, den Turbal und den Stämmen von Port Stephens [3]). Wenn mehrere dieser Stämme jetzt Weiberfolge mit Zwei- und Vierklassensystem haben, so ist das nur eine spätere Überlagerung; der Geschlechtstotemismus war auch bei ihnen das Frühere. Der Geschlechtstotemismus, der nur zwei Totems in einem Stamm kennt, eins für die Männer, ein anderes für die Frauen, wird, wie wir gesehen, bei den Wiradjuri und den Wurunjerri auch direkt mit den beiden Schwirrhölzern der Initiationszeremonien in Verbindung gesetzt; auch bei den Kurnai sind Spuren einer solchen direkten Verbindung erhalten [4]). Die Tatsache bei dem Geschlechtstotemismus, dass die zwei Totems der

---

1) S. oben S. 895, Anm. 1.

2) Siehe meine diesbezüglichen Ausführungen in „L'origine de l'idée de Dieu“ Anthropos III (1908) S. 804 ff. In einem folgenden Heft der Zeitschr. f. Ethnologie werde ich den eingehenden Nachweis für die Unrichtigkeit der Howittschen Aufstellungen liefern.

3) Die Belege hierzu in der oben erwähnten Abhandlung, Anthropos IV (1909) Heft 1.

4) Howitt, Native Tribes, S. 624.

beiden Geschlechter Seite an Seite stehen, scheint auf eine gewisse Gleichwertigkeit der Frauen zu den Männern zu deuten. So bemerkt auch Howitt: „I think, but I cannot be sure, that where two bullroarers are used [das äussere Zeichen eines jetzigen oder früheren Geschlechtstotemismus], it indicates ceremonies in which the women take a certain part.“ (A. a. O., S. 628.) Auch die Tatsache sei hervorgehoben, dass bei den Kurnai das Mädchen nicht von den Eltern dem Manne verlobt wird, sondern dessen Werbung persönlich entgegennimmt und sie frei entweder annimmt oder ablehnt, a. a. O., S. 149. Endlich sei auch darauf hingewiesen, dass die Polygamie selten ist (a. a. O., S. 256).

Wenden wir uns jetzt der Gruppe der nordaustralischen Stämme zu, so haben wir, wie oben gezeigt, auch bei ihnen Spuren einer Darstellung des Stammelternpaares durch zwei Schwirrhölzer bei den Initiationszeremonien. Aber diese Spuren sind nur mehr sehr schwach und durchaus nicht mehr im Bewusstsein der jetzigen Eingebornen, so dass sie für das Stammesleben jedenfalls nur noch geringe praktische Bedeutung haben. Ja, es scheint, als würden bei manchen dieser Stämme, so besonders bei den Aranda, selbst diese schwachen Überbleibsel nicht anders als mit ironischer Geringschätzung behandelt. Jedenfalls ist aber auch hier, wie ich aus anderen Indizien in meiner oben erwähnten Arbeit nachgewiesen, noch eine ältere Schicht in schwachen Resten vorhanden, wo der Stamm seine geschlossene Einheit, seine einheitliche Abstammung, durch den Hinweis auf das eine Stammelternpaar auch bei den Initiationszeremonien zum Ausdruck brachte.

Unterdessen sind aber die Wogen einer ganz anderen soziologischen Bewegung darüber hinweggegangen. In dieser neuen Bewegung ist nicht mehr der Stamm die letzte, nicht mehr weiter zu zergliedernde Einheit, sondern diese Einheit ist hier der Totem-Clan. Er ist ein unvollkommenes Grundelement; denn da er exogam ist, nicht innerhalb seiner selbst die Möglichkeit, eine Familie zu begründen, besitzt, ist er für sich eigentlich nur ein Torso. Es gibt deshalb, wo Männerfolge herrscht, auch nur einen Stammvater des einzelnen Totemclan; wo Weiberfolge auf dieser Stufe vorkäme, würde wahrscheinlich auch nur eine Stammmutter vorhanden sein. Wenn diese Clans sich auch zum Zwecke, Heiratsmöglichkeiten zu schaffen, und aus anderen Gründen, die ich weiter unten noch besprechen werde, zusammenschliessen zu einer Art Klassensystem, zu Phratrien, so ist doch nicht dieses System, sondern der Totemclan das Beherrschende und dauernd Feste.

Die Wurzeln dieser Bewegung scheinen in Neu-Guinea zu liegen. Dort können wir es noch heute sehen, wie die Heiratsklassen so schwach fundiert waren, dass sie vollständig ihre Funktionen eingebüsst haben, und nur noch die Totemclans eine gewisse Regelung der Heirat ausüben[1]). Es fehlt somit dem Stamm die höhere, zusammenfassende Einheit, nirgendwo ist von einem Stammelternpaar des ganzen Stammes die Rede, nicht einmal die Totemclans kennen für sich ein solches. Wie

1) S. oben S. 877.

sehr hier der Totemclan über dem Stammverband steht, ersieht man aus folgender Tatsache, die aus dem Leben der Bewohner der Inseln der Western Torres Straits berichtet wird: „The solidarity of the totem-clan was a marked feature in the social life of the people and it took precedence of all other considerations, not only so, but there was an intimate relationship between all members of the same totem irrespective of the island or locality to which they might belong and even warfare did not affect the friendship of totem-brethren. . . . . even in warfare a man would never willingly or intentionally kill an enemy whom he knew to belong to the same totem as himself; fair warning would always be given“[1]).

Von Neu-Guinea aus griff diese Bewegung nach Nordaustralien hinüber. Sie fand dort wahrscheinlich alte Vier-, vielleicht auch noch Zweiklassensysteme vor, mit denen sie sich zu Acht- bzw. Vierklassensystemen zusammenschlossen. Dieses Gerüst der sozialen Organisation, das sie erst auf dem australischen Boden erlangt hatten, verblieb ihnen für die Heiratsregelungen und erhielt ihnen so eine grössere Festigkeit, als sie die neue Strömung in Neu-Guinea selbst gehabt hatte. Aber es war nur ein leeres äusseres Gerüst; das Innere, das gesamte Geistesleben, die mythischen Kräfte, das alles wurde von der neuen Strömung vollständig mit ihrem (unaustralischen) Inhalt erfüllt, und in einem ganz neuen, in ihrem Geist, wurden jetzt die Fragen nach dem Woher und Wohin beantwortet, dabei alles um den einen Kardinalpunkt, den Totemvorfahren, sich drehend.

Das äussere Zeichen dieser Strömung scheinen die steinernen *tjurunga* zu sein. In Australien finden sie sich nirgendwo anders als bei den Stämmen dieses Kulturkreises, und die Schwirrinstrumente, die bei den Initiationszeremonien gebraucht werden und in Verbindung stehen mit dem Stammelternpaar des ganzen Stammes, sind stets aus Holz gefertigt. Ich glaube auch, dass die äussere Form der steinernen australischen *tjurunga* erst in Australien zustande kam und nur eine Anähnlichung an die Form der hölzernen Schwirrinstrumente ist, veranlasst durch die Analogie, die zwischen beiden zu bestehen schien, da die Schwirrinstrumente die Darstellungen der Vorfahren des ganzen Stammes sind, wie die eigentlichen *tjurunga* die Vorfahren des einzelnen Totemclans darstellen. Der Ausgangspunkt für die steinernen *tjurunga* scheint in der Eigentümlichkeit der Phantasie dieser Stämme gelegen zu sein, Felsen von auffallender Form mit der Geschichte der Vorfahren in Verbindung zu bringen, besonders auch sie als in Stein verwandelte mythische Wesen zu betrachten. Die nordaustralischen Mythen sind ja voll von diesen Zügen. Schon W. Foy in dem oben erwähnten Bericht über den V. Band des Report der Cambridge-Expedition zur Torres-Strasse[2]) hatte die darin bestehende Gemeinsamkeit der dort gesammelten Mythen

1) Reports of the Cambridge Anthr. Exp. to Torres Str. vol. V, S. 162, 163. Das Gleiche wird von Kiwai berichtet, a. a. O., S. 189.

2) Archiv für vergleich. Religionswissenschaft Bd. X, S. 135.

mit den nordaustralischen Mythen hervorgehoben, dass dort Menschen zu Steinen werden und überhaupt Personen und Ereignisse der Vorzeit mit bestimmten Steinen in Verbindung gebracht werden.[1])

Ferner auch der Anfang zu einer Art *tjurunga* und selbst des „*ertnatulunga*", dem Aufbewahrungsort der *tjurunga*, wurde schon in Neuguinea gemacht. So schreibt A. C. Haddon und A. Wilkin über den Totemkult auf der Insel Yam: „But the unique features of the totemcult of Yam were the representation of the *angud* [totem] in a definite image, each of which was lodged in its own house, and the presence of a stone beneath each effigy[2]) in which resided the life of *angud*[3])". Die beiden Autoren fügen hinzu: „I believe this materialisation of a totem has not been met with elsewhere and is so important a development of totemism as practically to place it beyond the realm of true totemism." Sie haben also hier die Zusammenhänge mit Nordaustralien nicht erkannt. Dagegen ist ihnen wohl die Ähnlichkeit des *kwod*, des Totemschreines, samt seinem Inhalt mit der *ertnatulunga* und ihrem Inhalt zum Bewusstsein gekommen, und sie weisen ausdrücklich darauf hin[4]).

Das ist also eine ganz andere Weltanschauung, die hier von Norden her in Australien eindringt. Der Zwiespalt, in dem sie zu der altaustralischen steht, tritt besonders bei den Stämmen südlich von den Aranda, den Urabunna, Dieri usw. zutage. Durch ihr Zweiklassensystem mit Weiberfolge und die Art ihres Totems stehen diese Stämme in enger Verbindung mit den östlichen und südöstlichen Stämmen[5]). Aber durch

---

1) S. 3, 4, 17, 20, 21, 27, 28, 37, 40, 59, 71 Anm., 75, 82 des Bd. V des Report.

2) Vgl. hierzu die Benennung „Bild des Leibes", welche die Loritja der *tjurunga* beilegen, s. Strehlow, Die Aranda- und Loritja-Stämme, Einleitung S. 3.

3) Report of the Cambr. Anthr. Exp. V S. 377.

4) A. a. O., S. 373. Ich möchte zum Schluss auch noch die Frage aufwerfen, ob nicht auch für die Funktionen der *tjurunga* bei dem Empfängnisglauben die Ansätze schon in Neuguinea vorhanden waren. In Saibai nämlich sammelt, sobald die Schwangerschaft einer Frau festgestellt ist, der Mann der Frau Speisen, welche gekocht und von der ganzen Kommunität, die Schwangere miteingeschlossen, gegessen werden. Einer der Brüder des Mannes aber hat für die Frau einen besonderen Schmuck, *bid* genannt, verschafft, welcher den Fötus darstellen soll, und der der Frau umgehängt wird, so dass er hauptsächlich dem Unterleib aufliegt. Von seiten der väterlichen Verwandtschaft wird nun ein Name für das Kind festgesetzt, und ein älterer Verwandter des Mannes spritzt etwas Kokosmilch in die Luft und spricht dabei die Worte: *A*, Weib des *B*, hat ein Kind in ihrem Leibe, möge sein Name *C* sein." Hier wäre noch die Beantwortung folgender Fragen wünschenswert: 1. Was für Speisen sammelt der Mann? Haben sie etwa irgend eine Beziehung zu seinem Totem oder Spuren einer ehemaligen Beziehung? 2. Wo sammelt der Mann die Speisen? Etwa auf einem Platze, der mit seinem Toten in Beziehung steht? — Würde sich meine Vermutung bestätigen, so würde das Sekundäre, Abgeleitete, fälschlich Verstandene des ganzen nordaustralischen Empfängnisglaubens erst recht dargetan, denn diese ganze Zeremonie spielt sich ja erst nach eingetretener Schwangerschaft ab, deren Zusammenhang mit dem Geschlechtsakt in keiner Weise in Frage gestellt wird.

5) Siehe darüber meine Ausführungen in „Origine de l'Idée de Dieu" Anthropos III (1908) S. 1111. Ich weise auch darauf hin, dass bei einem dieser Stämme, dem südlichsten derselben, den Parnkalla, sich ebenfalls die zwei Schwirrhölzer finden (s. oben S. 893), von denen das grössere, *Witarna*, im Namen identisch ist mit dem der Dieri.

das völlige Fahrenlassen jeglicher Stammvatersagen und die Übernahme von Mythen einer Vielheit der Totemvorfahren lassen sie den starken Einfluss der von Norden her kommenden Strömung erkennen, deren Zeugen bei ihnen auch die Übernahme der Circumcisio und der Subincisio sind. Dieser Einfluss muss allerdings erfolgt sein, ehe die Entwicklung bei den Aranda bis zu derjenigen Abschwächung des Totemismus und der extremen Ausbildung des Konzeptionalismus gelangt war, die diese jetzt aufweisen; denn die Anschauungen der Urabunna und Dieri gleichen in diesen Punkten mehr denen der nördlicheren Warramunga-Gruppe als denen ihrer unmittelbaren Nachbarn, der Aranda. Aber immer noch scheint mir der Name, welchen die Totemvorfahren bei diesen südlichen Stämmen führen, die *Mura-Mura*, ein Beweis dafür zu sein, dass die Funktionen, welche sie jetzt haben, ihnen nur durch die neue Strömung aufgenötigt sind, und dass auch sie ursprünglich nichts anderes waren, als die beiden Vorfahren des ganzen Stammes. Darauf scheinen hinzudeuten die Namen, welche die Initiationsschwirrhölzer bei den nördlichen Stämmen haben (s. oben S. 892[1]): *Murtu-Murtu*, *Warta-Mura* und direkt *Mura-Mura;* das sind ja doch Überbleibsel einer alten Unterlagerung, die auch bei diesen Stämmen nicht fehlt, wo man damals auch dort nur die in den Initiationsschwirrhölzern dargestellten beiden Vorfahren des ganzen Stammes kannte.

Nachdem wir jetzt den Unterschied in dem ganzen Charakter und den soziologischen Funktionen der beiden bzw. der drei in Australien vorhandenen Arten des Totemismus genauer gelernt haben, so fragt es sich, ob wir nicht noch tiefer graben und als den letzten Ursprung die inneren Anschauungen und die äusseren Faktoren herausarbeiten können, auf denen diese drei so verschiedenartigen Kulturentwicklungen beruhen. Indes diese Aufgabe ist so umfangreich und von solcher Bedeutung, dass wir sie nicht mehr im blossen Anhang zu dieser Arbeit erledigen können, die sich als erstes Ziel die Klarstellung des Charakters der Aranda-Kultur gesetzt hatte; sie beansprucht eine besondere Arbeit, die im nächsten Heft der Zeitschrift für Ethnologie erscheinen wird.

Bezüglich der Aranda-Kultur aber glaube ich jetzt von den verschiedensten Seiten her den Beweis erbracht zu haben, dass sie nicht eine einfache, primitive, sondern eine späte, komplizierte, die Reste von Formen mehrerer früherer Entwicklungsstufen in sich schliessende Kulturform ist, deren späteste, von so manchen als primitiv-australisch angesprochene Stufe ihren Ausgangspunkt zweifellos ausserhalb Australiens hat, so dass, wenn und insofern Australien für die ersten Anfangszeiten der menschlichen Entwicklungen überhaupt in Anspruch genommen werden kann, natürlich jedenfalls die Charakteristika dieser spätesten Stufe dabei auszuscheiden haben.

Der Grabfund zu Dienstedt bei Remda.
(Grossh. Sachsen-Weimar.)

Von

G. Eichhorn-Jena.

Am 23. Juni 1837 wurde bei Gelegenheit des neuen Strassenbaues von Kranichfeld nach Stadtilm auf Dienstedter Flur ein Skelettgrab aufgedeckt mit besonders wertvollen Beigaben. Die Altertümer kamen seinerzeit in das Kunstkabinet auf der Bibliothek zu Weimar, später in das Germanische Museum der Universität Jena. Der Fund ist bisher nicht publiziert, nur einzelne Stücke aus demselben sind gelegentlich in der Literatur angeführt und beschrieben worden.

Über die Fundumstände liegt bei den Akten unseres Museums ein Bericht des Geometers Botz an den damaligen Bauinspektor Schneider in Weimar und eine Skizze des Geländes mit eingezeichneter Fundstelle. Auf Grund dieses Materials lässt sich folgendes feststellen.

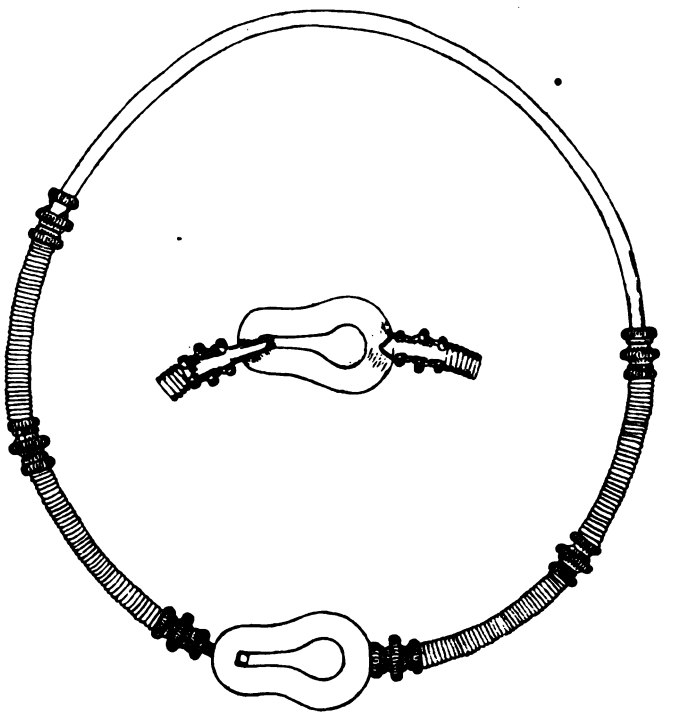
In unmittelbarer Nähe des Ortes Dienstedt nördlich der Häuserreihe und westlich am Rand der Chaussee Kranichfeld-Stadtilm stiess man in der „kiesigen, kalkigen Lehmerde" in vier Fuss Tiefe auf die Spuren eines Skeletts, das eingebettet war in einer „schwarzen, fetten Erde". Trotz grösster Vorsicht zerfiel das morsche Skelett bei Abnahme dieser schwarzen Erde. Nur ein kleines Stück Hirnschale blieb übrig. Das Skelett „hatte das Gesicht von Morgen gegen Abend." In der Halsgegend lag ein silberner Halsring, links und rechts von diesem Ring je eine „Rosette". Auf der Brust fanden sich eine Reihe Bernsteinschmuckstücke. Zu den Füssen des Skeletts standen zwei bronzene Gefässe, das kleinere in dem grossen. Von einer Steinsetzung um das Grab fand sich keine Spur, ebensowenig wurden Holzreste angetroffen, wie in dem Bericht besonders erwähnt ist.

So dürftig auch diese Angaben sind, so genügen sie immerhin, uns bei dem jetzt nicht mehr vorhandenen Skelettmaterial über die Art der Bestattung zu orientieren — es handelt sich um die Bestattung einer unverbrannten Leiche, und zwar nach den Beigaben zu schliessen um die Beisetzung einer Frau —, dann aber werden wir auch unterrichtet über die Lage einzelner Schmuckstücke und über die Stellung der Gefässe im Grabe.

In dem kurzen Bericht sind nicht alle Altertümer namentlich aufgeführt, die sich in diesem Grabe gefunden haben. Der gesamte Fund setzt sich vielmehr aus folgenden Stücken zusammen:

1. Ein Halsring[1]) aus Silberdraht, mit Haken- und Ösenverschluss (Fig. 1). Querschnitt des Drahtes kreisrund, Dm. 4 *mm*, nach dem Hakenende zu sich verjüngend auf 3 *mm*; die platte, birnförmige Öse 4 *cm* lang, $^1/_2$ *mm* stark, schlüssellochähnlich durchlocht, an das andre Drahtende angelötet. Das Hakenende im Querschnitt vierkantig, rechtwinklig aufgebogen. Auf die Ringenden sind jederseits aufgezogen 3 dreifach gewulstete Metallperlen, wie es auf den ersten Anblick scheint, getrennt durch lange Drahtspiralrollen. Drehen wir aber den Ring um, so sehen wir, dass die gewulsteten Metallperlen auf der Unterseite offene Gebilde

Fig. 1. ($^1/_2$)



sind, die sich aus fest umgelegten, quergeriefelten Silber-Drahtstücken und eingeschnürten Goldblechzylinderchen kunstvoll zusammensetzen. Die Goldblechzylinderchen sind beiderseits von der Einschnürung in Form geriefelter Ringe gestanzt. Kat.-Nr. 5224.

Der Halsring wurde — wie im Bericht gesagt ist — in der Halsgegend des Skeletts gefunden.

Dm. des Ringes 16,9 *cm*.

2. Zwei gleiche Scheibenfibeln[2]) aus Silber mit vergoldeten, ge-

1) Vgl. Zeitschr. f. Ethnol. 1905, S. 401. Kossinna über verzierte Eisenlanzenspitzen als Kennzeichen der Ostgermanen.

2) Ungenau abgebildet in Almgren, Studien über nordeuropäische Fibelformen Fig. 224. Text S. 228 und S. 100.

stanzten Silberblechen belegt (Fig. 2., A von der Seite, B von oben, C im Durchschnitt, D zerlegt).

Die Fibel hat die Konstruktion einer zweigliedrigen Armbrustfibel.

Fig 2A. (1/1)

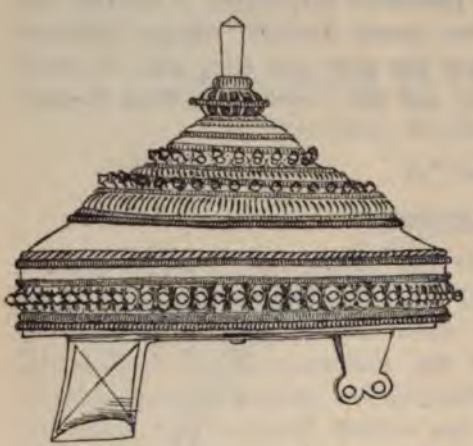
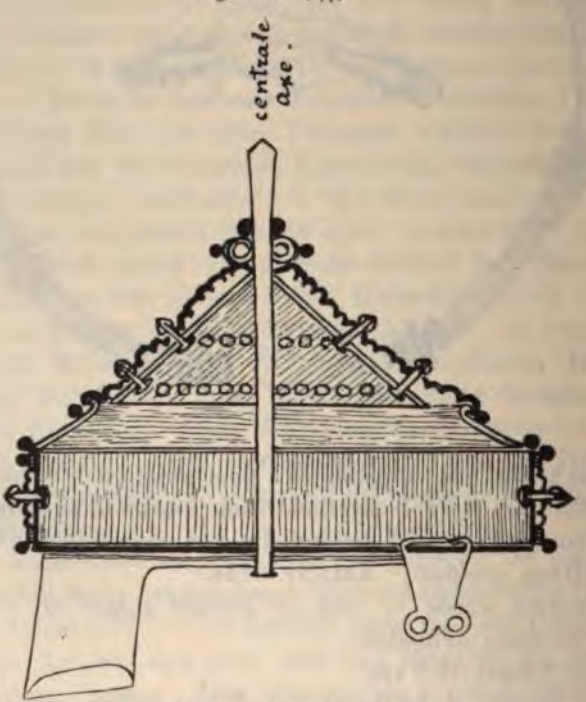


Fig. 2 B. (1/1)

Fig. 2 C. (1/1)

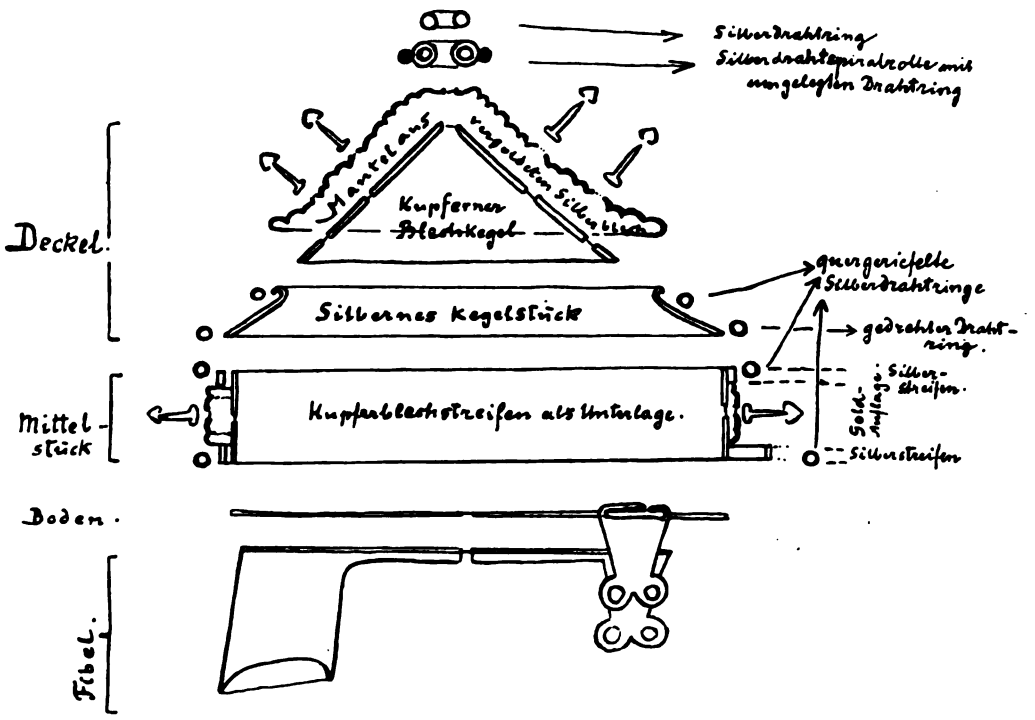


Auf dem Bügel sitzt eine kunstvoll gearbeitete Dose, die sich, wie die Zerlegung derselben ergab, aus drei Hauptteilen aufbaut: einem kegelförmigen Deckelstück, einem zylindrischen Mittelstück und dem Boden. Diese drei Teile hält eine zentrale Achse zusammen aus einem nach der

Spitze zu allmählich anschwellenden, versilberten Kupferdraht von rundem Querschnitt.

Das Deckelstück besteht seinerseits wieder aus einem stärkeren, kupfernen Blechkegel, der als Unterlage dient für den äusseren Mantel aus dünnem, gestanztem, vergoldetem Silberblech und mit diesem durch zwei Reihen silberner Nietnägel fest verbunden ist; zweitens aber noch aus einem isolierten Stück, das die Fortsetzung des kupfernen Blechkegels bildet. Dies Stück ist aus stärkerem Silberblech. Der obere Rand ladet nach aussen aus und greift mit dieser Ausladung unter den ausgestanzten Rand des dünnen vergoldeten Silberblechmantels der Spitze.

Fig. 2 D. (1/1)



Das zylinderförmige Mittelstück hat ebenfalls eine Unterlage aus einem stärkeren Kupferblechstreifen. Durch eine umlaufende Reihe von Silbernietstiften ist um die Mitte der Aussenfläche ein gestanztes, vergoldetes Silberblech bandförmig befestigt. Oben und unten liegen an dieser mittleren Goldblechauflage je ein schmaler Streifen aus stärkerem Silberblech an (über jeden dieser schmalen Streifen ein geperlter Drahtring von kreisrundem Querschnitt).

Den Boden bildet eine kreisrunde Scheibe von dünnerem Silberblech, an der Aussenfläche mit drei Paar konzentrischen, eingeritzten Kreisen geziert.

Auf diese Blechscheibe ist die eigentliche Fibel angelötet und durch die zentrale Achse angenietet. Seinerzeit war diese für sich wieder als ein isoliertes Stück angefertigt worden. Der Bügel dieser Fibel, der hohe

Nadelhalter und die mittlere Stütze für die Spiralröhren der Feder sind aus einem mässig starken Silberblechstreifen hergestellt. An der Innen- und Aussenseite ist der Nadelhalter briefcouvertähnlich mit eingeritzten Linien verziert. Im rechten Winkel ist auf diesen ein rechteckiger Streifen aus Silberblech angelötet, welcher der Verlötung des Nadelbügels mit dem Kapselboden eine grössere Fläche bieten soll. — Die federnde Kraft der Armbrustkonstruktion erhöht eine zweite Spiralrolle, die hinter der eigentlichen Nadelspirale parallel derselben angebracht ist. Links und rechts von der vom Bügel abgehenden Spiralrollenstütze steht seitlich je eine der mittleren gleiche Stütze. Durch die Löcher derselben sind eiserne Achsen gelegt, um welche die Spiralrollen gewickelt sind. Spiralrollen und Nadeln aus Silber.

An der Spitze der Fibel sehen wir zur weiteren Verzierung einen offenen, quergeriefelten Silberdrahtring, darunter eine ringförmig umgelegte, auseinandergezogene Spiralrolle aus Silberdraht, um diese wieder einen offenen, geriefelten, dünnereren Silberdrahtring gelegt. Ein ebensolcher grösserer, offener Ring liegt am Fusse des gestanzten, vergoldeten Silberblechmantels, ein ebensolcher an der oberen, ein ebensolcher an der unteren Kante des zylinderförmigen Mittelstücks; ein gedrehter dünner Silberdrahtring umzieht den Fuss des silbernen Deckels.

Der vergoldete, kegelförmige Silberblechmantel ist durch die zwei Kreise der silbernen Nietnägel in drei Zonen zerlegt. Die äusserste Zone und die mittlere zwischen den Nietnägelreihen sind gleichartig. Sie stellen jede für sich die gestanzten Abdrücke dreier geriefelter Ringe dar und zwar eines mittleren, breiteren und zweier schmäleren. Die dritte Zone an der Spitze des Kegels zeigt in Stanztechnik die Abdrücke von drei schmäleren, geriefelten Ringen, getrennt durch glatte Bänder. Die Niete sind bei genauerer Betrachtung als silberne Stiftchen erkennbar, auf welche eine silberne Perle aufgesteckt und angeklopft ist; der innen herausragende Fuss ist breit gehämmert. Um jeden Silbernietstift sieht man einen gestanzten, geperlten Kreis.

In gleicher Weise ist auch das gestanzte, vergoldete Silberblech des Mittelstücks ornamentiert. Ein oberer und unterer geriefelter Ring schliesst das mit den Nieten versehene Mittelband ab. Um jeden Niet ist hier unterschiedlich von den Nieten des Deckels ein breitgedrückter Kegel ausgestanzt. Die Niete des Mittelstücks sind auch wesentlich kleiner als die oberen im Deckel.

Länge der zentralen Achse	5,7 *cm*
Höhe des Nadelhalters	1,9 „
Grösste Breite der Dose	7,8 „

Kat.-Nr. 5226 5227.

Die Scheibenfibeln — im Bericht als Rosetten bezeichnet — lagen rechts und links vom Halsring.

3. Eine Armbrustfibel[1]) mit breitem Fuss, sehr gut erhalten, vorzüglich federnd, aus Silber (Fig. 3).

1) Abgebildet in Almgren, Studien über nordeuropäische Fibelformen Tafel VII, Fig. 175.

Der Konstruktion nach ist sie eine zweigliedrige Armbrustfibel. Der Bügel ist in Form eines bandförmigen Silberstreifens gegossen. Der Fussteil ist seitlich und am Ende zu einem birnförmigen Stück breitgehämmert. Die Kanten des Bügelbogens sind bis auf ein rechteckiges Mittelstück abgeschrägt. Um den Bügelbogen liegen in gleichen Abständen vom Mittelstück je zwei geriefelte, offene Silberringe. Den Kopf des Bügels bildet ein rechteckiges, an den Kanten eingekerbtes Stück und eine schmale

Fig. 3. ($^1/_1$)

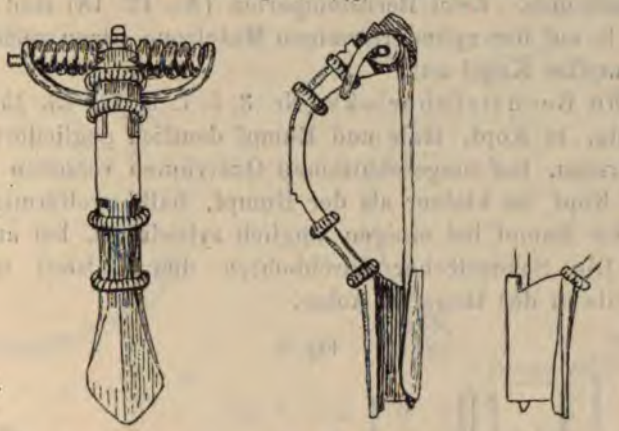


Fig. 4.

Scheibe mit kreisrundem Loch, durch welches die silberne Achse gesteckt ist, welche die federnde Spiralrolle in ihrer Lage hält. An der Oberfläche ist diese Kopfscheibe dreimal quergerippt. Die Spitze der Nadel ruht in einer Nadelrast, die oberhalb der Rinne eingekerbt ist.

Länge	5,2 *cm*
Mittlere Bügelbreite	6 *mm*
Spiralrollenachse	2,6 *cm* lang

Kat.-Nr. 5228.

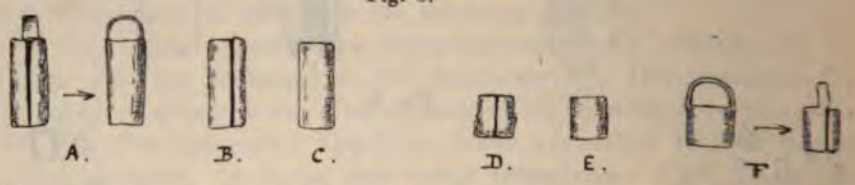
Im Fundbericht ist diese dritte Fibel nicht erwähnt.

4. Eine Kette von Perlen und Berloks aus Bernstein, einigen Perlen aus Glas (Fig. 4, obere Reihe Vorderansicht, untere Reihe Seitenansicht) und eimerförmigen Anhängern aus Silber (Fig. 5, A—F).

Von den zehn Bernsteinperlen sind acht (Nr. 4. 6. 8. 10. 14. 16. 20. 22) im Längsschnitt symmetrische Figuren. Sie stellen alle Übergänge von der platten Scheibe bis zum fassförmigen Zylinder dar. Die Ränder sind bei der platten Scheibe (Nr. 10) abgerundet, bei den übrigen unterscheiden wir eine zylindrische Mittelzone und zwei dachförmig abfallende Randzonen. Zwei Bernsteinperlen (Nr. 12. 18) sind wirtelförmig gebildet, d. h. auf der zylinderförmigen Mittelzone sitzen rechts und links ein abgestumpfter Kegel auf.

Die zehn Bernsteinberloks (Nr. 3. 5. 7. 9. 11. 13. 15. 17. 19. 21) sind 8-förmig, in Kopf, Hals und Rumpf deutlich gegliedert. Der Hals ist mit mehreren, tief eingeschnittenen Querrinnen versehen und durchlocht. Der Kopf ist kleiner als der Rumpf, halbkugelförmig oder plattgedrückt; der Rumpf bei einigen länglich zylindrisch, bei anderen plattgedrückt. Die Schnurlöcher durchbohren den Halsteil teils in den kürzeren, teils in der längeren Achse.

Fig. 5.



Von den zwei Glasperlen (Nr. 1. 2) ist die eine (Nr. 2) breitfassförmig mit weitem Schnurloch, braun und undurchsichtig, die andere ein vierseitiges Prisma mit abgeschrägten Ecken, blau, durchscheinend. Kat.-Nr. 5225.

Die eimerförmigen Anhänger (Fig. 5) sind verschieden lang. Alle sind in der Längsrichtung offen, der Boden fehlt, der schmale bandförmige Henkel ist angelötet. Die drei kleineren sind stark kupferhaltig, daher stellenweise grün patiniert.

Ganze Länge 2,0—1,4 *cm*. Kat.-Nr. 5234—5239.

Die Bernsteinperlen und Berloks lagen nach dem Fundbericht auf der Brust des Skeletts.

5. Zwei gleiche Armringe aus rundem Silberdraht (Fig. 6. A, B von oben, C von der Seite) mit verschiebbarem Verschluss. Die Enden des Drahtes, aus dem der Ring gebildet ist, sind übereinander gelegt, rechtwinklig abgebogen und eins über das andere spiralrollenartig aufgerollt. Diese Technik ermöglicht ein Erweitern und Verengern des Ringes.

Durchmesser . . . . . 7,0 : 6,5 *cm*
„ . . . . . 6,8 : 6,5 „
Drahtstärke . . . . . 3,0 *mm*
Kat.-Nr. 5222. 5223.

Von Armringen steht nichts im Fundbericht. Ihren Massen nach sind sie an den Unterarmen getragen worden.

6. Ein Eimer aus Bronze mit losem Henkel (Fig. 7).

Die Eimerwandung ist sehr dünn, am Boden defekt, der Rand ist innen verstärkt. Der obere Teil der Aussenfläche ist durch vier Paar

Fig. 6. (2/3)

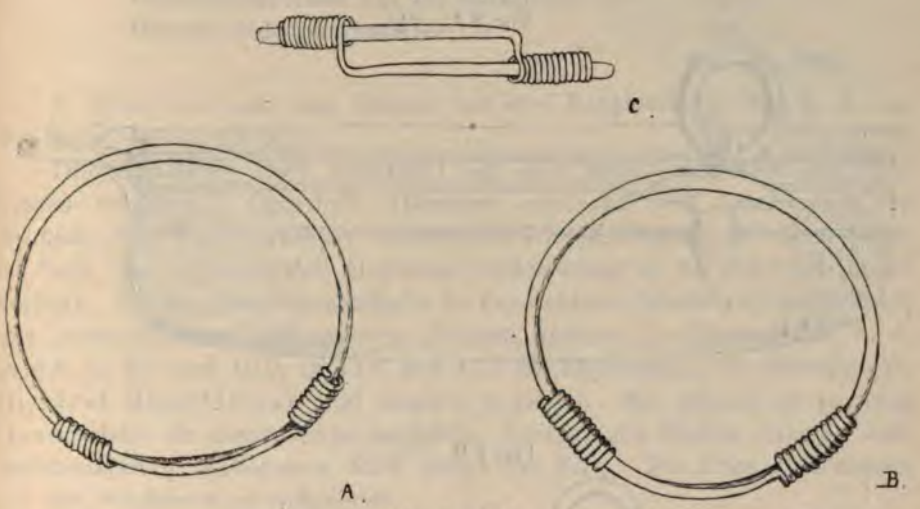
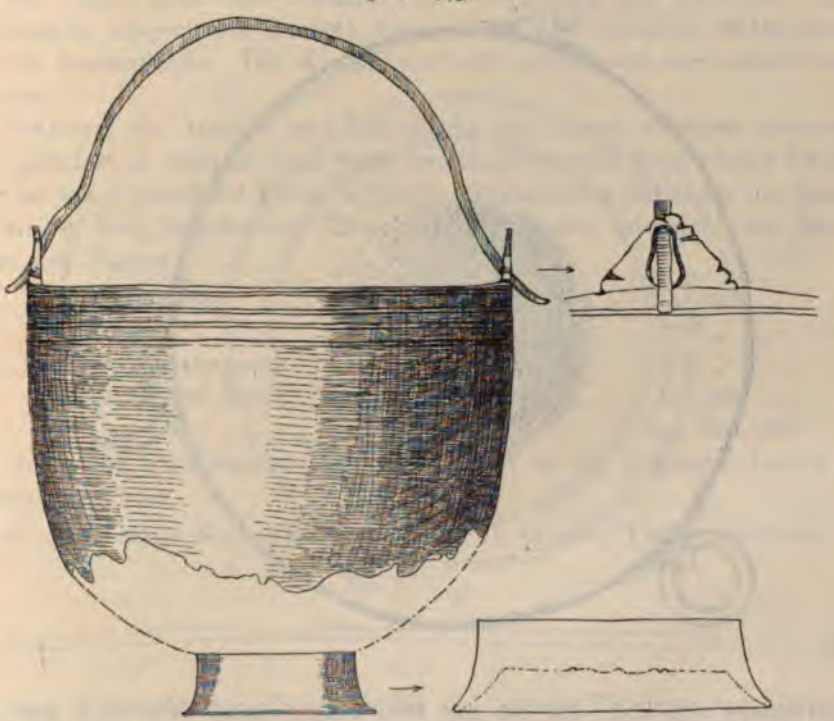


Fig. 7. (1/3)



parallelumlaufende, gravierte Streifen verziert. Die Ösen, in welchen sich der Henkel bewegt, sind auf den Eimerrand aufgesetzt. Die Kanten dieser Ösen sind an der Basis und an der Spitze zweimal eingekerbt.

Das Henkelloch hat die Form eines Schlüsselochs. Der **Henkel** besteht aus einem einfachen, vierkantigen, glatten, halbkreisförmig gebogenen Bronzestab. Der Fuss des Eimers hat sich beim Zerfall des sehr dünnen

Fig. 8 A. (1/3).

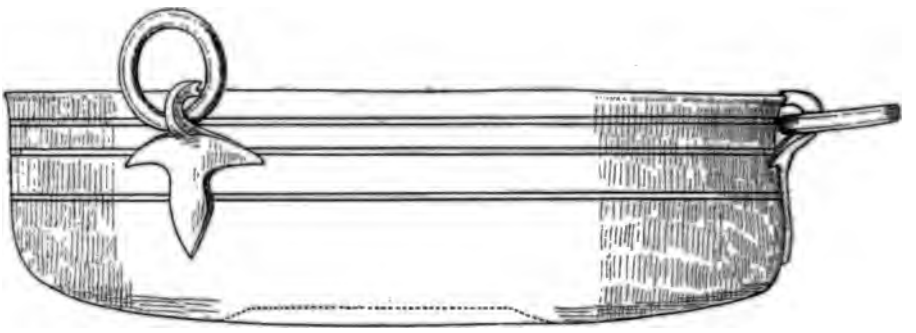
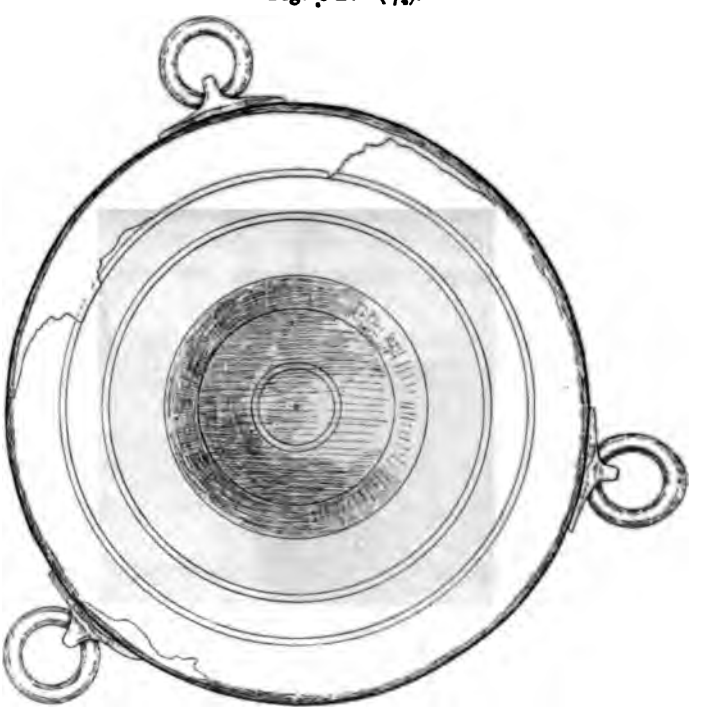


Fig. 8 B. (1/4).



Eimerbodens abgelöst. Er ist mit Blei ausgegossen, dem eine quarzige Gesteinsmasse beigemengt war. Der Fuss ladet nach der Standfläche zu aus. Von unten besehen, ist der Fuss untertassenförmig ausgehöhlt. Auf der platten Fläche im Mittelpunkt nabelförmig vertieft, um diese Vertiefung in 1,5 *cm* Entfernung eine konzentrische Kreisrinne.

Oberer Durchmesser	19,6 : 20,7 *cm*
Ganze Höhe mit Henkel	26,2 „
Höhe des Eimers ohne Boden . . .	15,1 „
Höhe des Bodens	2,2 „
Bodendurchmesser auf der Standfläche	7,5 „
Oberer Bodendurchmesser	6,2 „

Kat.-Nr. 5246.

7. Eine Schüssel aus Bronze mit drei Ringhenkeln (Fig. 8, A von der Seite, B von unten).

Die Wandung steht senkrecht auf dem Boden, der Rand ist nach aussen verstärkt. Unterhalb desselben sind auf der Aussenseite der Schüssel drei Paar parallele, umlaufende Linien eingraviert. Der Boden ist flach, im mittleren Teil umgekehrt tellerförmig in das Schüssel-Innere vertieft. Auf der Bodenaussenfläche ist das Zentrum hirsekorngross vertieft, mit konzentrischen, eingeritzten Kreisen verziert in 1,9 und 2,3, in 5, in 6,8, in 9,6 und 10,0, in 12,0 und 12,3 *cm* Entfernung vom Mittelpunkt. Die drei Henkelringe sind massiv, gegossen. Sie hängen an je einer Öse, welche die Form eines gestielten, dreilappigen Blattes hat. In dem halbkreisförmig gebogenen Stiel hängt der Ring. Die Ösen sind aussen auf der Schüsselwand aufgelötet.

Die Innenfläche der Schüssel ist am Boden mit denselben konzentrischen, eingeritzten Kreisen verziert um den vertieften Mittelpunkt, wie die Aussenfläche. Die Kreise sind alle zirkelrecht und scharf eingraviert.

Während die Aussen- und Innenfläche der ganzen Schüssel glänzend grün patiniert ist, fehlt an einer Stelle im Schüsselinnern diese schöne Patina. Hier ist ein kreisrunder Fleck hellgrün, krystallinisch patiniert, um diesen ein breiter Ring unpatiniert. Diese auffällige Stelle entspricht der Standfläche des Eimers.

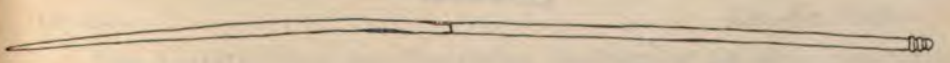
Durchmesser	30,7 *cm*
Höhe	8,6 „
Ringdurchmesser	4,8 „
Verdickter Rand	4 *mm*

Kat.-Nr. 5247.

Nach dem Fundbericht stand der Eimer in der Schüssel, beides zu Füssen der Toten.

8. Eine lange Knochennadel (Fig. 9), in zwei Teile gebrochen.

Fig. 9. (1/2)



Das Kopfende derselben bilden drei durch Furchen von einander getrennten Querwülste.

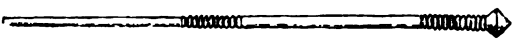
Länge	37,5 *cm*
Querdurchmesser	5 *mm*

Kat.-Nr. 5251.

9. Eine lange Stecknadel aus Silber (Fig. 10) mit doppeltkonischem Kopf. Der Hals ist quergeriefelt, ebenso die Mitte des Schaftes. Die Spitze fehlt.

Länge des vorhandenen Stückes . . . . 9,9 *cm*
Querdurchmesser . . . . . 2 *mm*
Kat.-Nr. 5229.

Fig. 10. (2/3)



10. Ein eisernes Messer mit einem Knochengriff (Fig. 11).

Die Klinge ist bis auf einen kleinen Rest verrostet und zerfallen. Der knöcherne Griff ist vielfach gesprungen. Am Hals ist er mit einem breiten Silberband gefestigt, welches zwei breitere Querwülste zeigt, getrennt und eingesäumt von je einer schmäleren Leiste. Auf der kreisförmigen Unterseite ist eine vergoldete, gestanzte Silberblechplatte aufgelegt.

Länge des Griffes . . . . . 10,4 *cm*
Durchmesser . . . . . 2,3 „
Kat.-Nr. 5233.

Fig. 11. (2/3)

Fig. 12. (2/3)

Fig. 13. (2/3)

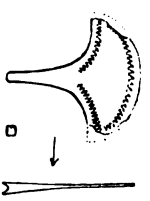
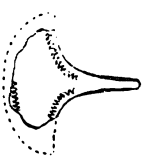


Fig. 14. (2/3)



11. Ein S-förmig gebogenes Zierstück mit Spiralscheiben-Enden (Fig. 12) aus rundem Silberdraht.

Drahtstärke 1,8 *mm*. Kat.-Nr. 5230.

12. Zwei gleiche beilklingenförmige Silberstücke mit ausladender Schneide (Fig. 13. 14).

Die Flächen der Klingen sind längs der Ränder mit Zickzacklinien verziert. Kat.-Nr. 5240. 5241.

13. Ein nagelkopfähnliches Stück aus Silber, in Form eines niedrigen Kegels (Fig. 15). Kat.-Nr. 5242.

14. Zwei gleiche, kreisrunde, platte, sehr dünne Silberscheiben (Fig. 16. 17). Kat.-Nr. 5243. 5244.

15. Eine platte, sehr dünne Silberscheibe, in Form eines 8-strahligen Sterns mit abgerundeten Rändern (Fig. 18). Kat.-Nr. 5245.

16. Ein länglich rechteckiges Zierstück aus Silber, mit abgerundeten Schmalseiten (Fig. 19). Der Rand gestanzt in Form eines quergeriefelten Drahtes, auf der Innenfläche 13 gestanzte Punktkreise in einer Längsreihe. Kat.-Nr. 5231.

Fig. 15. (2/3)

Fig. 16. (2/3)

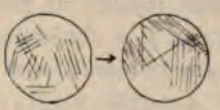


Fig. 17. (2/3)

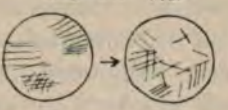


Fig. 18. (2/3)

Fig. 19. (2/3)

Fig. 20. (2/3)

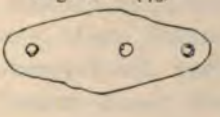


Fig. 21. (2/3)

Fig. 22. (2/3)

17. Ein rhombisches Beschlagstück aus Silber (Fig. 20), glatt, mit drei Nietlöchern. Kat.-Nr. 5232.

18. Zwei geriefelte Drahtringe (Fig. 21. 22), offen, von verschiedener Grösse. Kat.-Nr. 5249.

Die Zeitstellung des Dienstedter Grabfundes ist eine gesicherte. Wir wissen, dass silberne Armringe, wie die hier gefundenen, mit verschiebbarem Verschluss, der römischen Provinzialzeit angehören, ebenso die 8-förmigen Bernsteinberloks und Eimeranhängerchen. Wir wissen aber noch spezieller nach Kossinnas archäologischen Studien über die Ostgermanen, dass der silberne Halsring mit der birnförmigen

Öse und dem Hakenverschluss dem jüngeren Abschnitt der römischen Provinzialzeit angehört, ebenso wie Almgrens Studien über die nordeuropäischen Fibelformen die grossen rosettenförmigen Scheibenfibeln mit den vergoldeten, in verschiedenerlei Muster gestanzten Silberblechen als Erzeugnisse der jüngeren römischen Zeit erweisen, desgleichen die einzelne silberne Armbrustfibel mit dem fazettierten, an den Kanten ausgekehlten Bügel. Schon die Verzierung der Schmuckstücke mit: geperlte Silberdrähten ist bekannt als originelle Technik speziell der jüngeren römischen Periode von 200—350 nach Christus.

Bericht über den Fortgang der Rethraforschung.

Von

G. Oesten.

Meine bisherigen Berichte über die Arbeiten zur Rethraforschung bedürfen einiger Ergänzungen und Berichtigungen, die durch weitere Wahrnehmungen und Befunde begründet erscheinen.

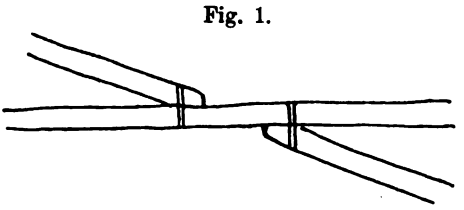
Was den Blankenburgsteich anbetrifft, so kann ich zunächst berichten, dass eine Besichtigung der vorher durch Pumpen von Wasser entleerten Ausschachtung in diesem Bruch durch Mitglieder der Berliner Anthropologischen Gesellschaft u. a. am 28. Mai d. J. stattgefunden hat. An diesem Ausfluge, mit dem Sammelpunkt Neustrelitz, beteiligten sich die Herren: Professor Kossinna, Blume, Dr. Olshausen, Professor Beltz-Schwerin, Archivregistrator Müller-Neustrelitz, von der Hagen, Dr. Strauch, Konservator Krause, Brückner usw. Es wurden zunächst die am Ausflusse des Teiches in der um 1,5 *m* vertieften Grabensohle aufgedeckten Reste einer alten Schütze aus starken eichenen Pfählen besichtigt. Hierzu möchte ich gleich bemerken, dass sich zu den beiden in meinem letzten Berichte genannten, einander gegenüberstehenden und mit Nuten versehenen Pfählen seitlich noch ein dritter Pfahl vorgefunden hat. Es scheint eine Pfahlwand vorhanden gewesen zu sein. Die Tiefe, bis zu welcher die Führungsnuten hinunter reichen, ist noch nicht ermittelt. Um die wahre Bedeutung dieser Anlage erkennen zu können, müsste dieselbe in grösserer Breite und Tiefe aufgedeckt werden. Meine Vermutung, diese Schütze könnte zu Zwecken der Fischzucht in dem Blankenburgs-Teich gedient haben, muss ich fallen lassen, Tiefe und starke Bauart dieser Stauvorrichtung gehen über das Bedürfnis eines Fischteiches hinaus; die zur Klosterzeit für diesen Zweck angewendeten Vorrichtungen haben eine wesentlich andere Konstruktion als der Befund. Die Besichtigung ergab ferner die Bestätigung dafür, dass eine künstliche Vertiefung des Teichbodens, um welche herum der ausgegrabene Boden abgelagert wurde, vorhanden ist, dass aber die gegenwärtige Ausschachtung die grösste Tiefe, den Mittelpunkt der alten Grube noch nicht erreicht hat. Dieser liegt vielmehr östlich von den aufgefundenen Hölzern. Die Aufdeckung einer steinzeitlichen Ansiedlung ist daher nur eine teilweise, letztere gewissermassen bis jetzt nur angeschnitten. Dass es sich bei den durcheinander liegenden Hölzern in der Tat um die Reste eines zusammengestürzten Bauwerkes handelt, wurde, obwohl das Holz weich und bei vorgeschrittener Verwitterung äusserlich formlos ist, daran erkannt, dass drei Stücke zweifellos verbunden gewesen sein mussten,

etwa in der Weise wie die nebenstehende Skizze dies veranschaulicht. In diesen drei Hölzern sind die runden Löcher, welche zu ihrer Verbindung mittels etwa 25 *mm* starker Holznägel gedient haben, gut erhalten vorgefunden worden.

Ich möchte hierbei nochmals auf den Seite 563 Fig. 4 bei i verzeichneten Bretterboden zurückkommen, um zu ergänzen, dass derselbe mit einer dünnen lehmigen Schicht bedeckt war, in welcher kleine Steine mosaikartig eingebettet steckten. Diese Bretterlage kann daher nicht gut das Dach, wohl aber den Fussboden des zusammengebrochenen oder umgefallenen Bauwerkes gebildet haben.

Es wurde alsdann durch die Besichtigung der ausgehobenen Gräben und durch Untersuchungen mit der Sonde festgestellt, dass der Boden des Blankenburgs-Teich durchweg gleichmässig aus einer Moorschicht von etwa 0,8 *m* besteht, die auf dem Diluvialsand aufliegt, dass aber ausser der ausgeschachteten Vertiefung in dem Teichboden noch bei a' und d des Plans, Fig. 1, S. 560, gleichartige über 3 *m* tiefe Auskolkungen vorhanden sind.

Fig. 1.



Die Herren Teilnehmer des Ausflugs traten meiner Ansicht bei, dass es sich um Reste einer steinzeitlichen Besiedlung handele, dass sich bei Ausdehnung der Ausschachtung weitere Aufschlüsse ergeben müssten und dass die Fortsetzung der Erforschung des Blankenburgs-Teich für die Kenntnis der Steinzeit sehr wünschenswert sei. Natürlich würde diese Arbeit mehr oder weniger unabhängig von der Rethraforschung durch geeignete Kräfte auszuführen sein. Nachzutragen ist hier noch, dass in der Tiefe des vorgenannten Bretterbodens eine zugeschärfte Hirschkrone gefunden worden ist und mit den früher genannten Fundstücken sich in der Neustrelitzer Sammlung befindet.

An die Besichtigung des Blankenburgs-Teichs schloss sich noch ein Ausflug zu Wagen nach einer alten Wallanlage im Zippelower- und Rosenholz. Diese geht vom kleinen Penzliner Stadtsee aus und schliesst sich bei einer Länge von 500 *m* südwestlicher Richtung an ein 800 *m* langes Bruch mit Graben an. Sie tritt alsdann wieder auf zwischen dem südlichen Ende dieses Bruches und dem Eichsee. Von hier an bildet die sumpfige und wasserreiche Niederung zwischen Prillwitz und Hohenzieritz bis zum Eulenspiegel eine natürliche Schutzwehr für das eingeschlossene Gebiet wie nach Norden hin die Penzliner Seen. Die Wallanlage ist am kleinen Stadtsee eine dreifache, drei Wälle und Gräben hintereinander, weiter südlich noch doppelt und dann einfach. Am kleinen Penzliner

Stadtsee hat sichtlich ein Eingang in das geschützte Gebiet bestanden. Ein zweiter Eingang ist zwischen dem genannten Bruch und dem Eichsee leicht erkennbar. Hier ist der Übergang über den Graben von einem halbmondförmigen Wall umschlossen.

Es sind Anzeichen vorhanden, dass diese Landwehr, die Feldmark Wendfeld (!) und die Hellberge einschliessend, das Gebiet der Lieps in weiterem Kreise umfasst hat, indem sie westlich bei Wustrow und östlich bei der Einmündung des Nonnenbachs in den Tollensesee an diesen anstösst. Die Überreste dieser alten Umwehrung, insbesondere ihre ehemaligen Eingänge in die umschlossene Landschaft zu erforschen, erscheint wichtig, weil es leicht möglich ist, dass es sich um das Gebiet handelt, welches Thietmar den pagus Riederierun mit der urbs quaedam Riedegost nennt, während Adam von einer civitas Rethre mit dem templum des Radegast redet.[1]) Es würde dadurch der scheinbare Widerspruch in den Angaben der beiden Berichterstatter Aufklärung finden, und auch die Mitteilungen Adams würden, allerdings mit Ausnahme vielleicht seines „neunfachen Styx" als zutreffend erkannt werden können. Übrigens ist es bei den hydrographischen Verhältnissen der Bodenoberfläche sehr wohl möglich, dass jemand, der von Westen kommend vom Eingangstor am kleinen Stadtsee (etwa 45 *m* Seehöhe) in das Rethragebiet zum Tempelheiligtum auf der Fischerinsel (etwa 14,6 *m* Seehöhe) hinabstieg, neunmal Wasserläufe und Wasserflächen überschreiten musste, bis er das Endziel erreichte.

Die letzten Grabungen und Bohrungen auf der Fischerinsel und im Wasser bei derselben haben hinsichtlich des gesuchten Hörner-Fundamentes ein negatives Resultat ergeben. Nachdem ich nunmehr die gegenwärtige Insel selbst und die unter Wasser liegenden Teile ihres alten Bestandes so vielfach und an allen Stellen durchlocht habe, ohne auf eine solche Packung von Hörnern im Moorboden gestossen zu sein, darf ich wohl sagen, dass sie nicht vorhanden ist. Dagegen haben die Bohrungen auf der Westseite der Insel im See ein wichtiges positives Ergebnis gehabt. Hier stiess ich zuerst mit dem Sackbohrer auf starke Pfähle, welche ein Eindringen des Bohrers verhinderten. Bei weiterem Bohren und Arbeiten mit Sonden wurde festgestellt, dass eine geradlinige Reihe solcher Pfähle und Langhölzer in einem Abstande von etwa 7 *m* von der Uferlinie der Insel und ungefähr parallel mit dieser in einer Länge von etwa 12 *m* vorhanden, dass eine zweite Reihe senkrecht zur ersteren auf die Uferlinie gerichtet ist, wie die umstehende Skizze in punktierten Linien zeigt; und dass in dem von beiden Pfahllinien eingeschlossenen Winkel ebenfalls Pfähle stehen. Ferner ergaben die Bohrungen innerhalb des Winkels nur geringe Mengen von Scherben, Kohlen und Knochenstücken, sämtlich nur kleine, vom Wasser gerollte und aufgespülte Stücke; dagegen wurde hier eine lehmige Masse und

1) In diesem Sinne hat schon der Schweriner Archivar Dr. Beyer, der bekanntlich zuerst die Fischerinsel als die Stelle von Rethra bezeichnet hat, die Wallanlage als nordwestliche Grenze des Landes Raduir behandelt. Jahrbücher des Vereins für mecklenburgische Geschichte 37, 1872, S. 55.

eine grössere Anzahl kleiner Steine, Eichenholzstücke und Spähne dem Seegrunde heraufbefördert. Die Bohrungen ausserhalb der Pf stellung, die erst in geringer Zahl ausgeführt sind, förderten viel auch in gröberen, ungerollten Stücken, viel Stücke gebrannte L masse, durch Brand zersprungene Steine, Fussknochen, Fusswurzelkno und Fersenbein sowie Zähne und andere Knochen eines Pferdes, eine sauber gearbeitete und verzierte eiserne Bügelschnalle, meh Stücke Metallblech, darunter eins von Kupfer mit einem Niet, ein and stark angeschmolzen, von Messing oder Bronze, in welchem ein gebrochener Nagelknopf steckt; dieses hat augenscheinlich als Besc auf Holz gedient. Ferner unweit von dieser Stelle, auch im westli Teil der Insel, ein Bruchstück von etwas stärkerer Bronze mit ei runden Loch, ebenfalls Teil eines Beschlages und ein kleines Stück Platte von weichem Metall, schwarz patiniert, wahrscheinlich Blei.

Auf der ganzen Insel ist sonst die Befestigung der Bodenoberfl soweit sie noch erhalten, in der Art vorgefunden, dass auf eine Pack von Zweigen Langhölzer und Bohlen gelegt und durch kleinere Pfähl

Fig. 2.

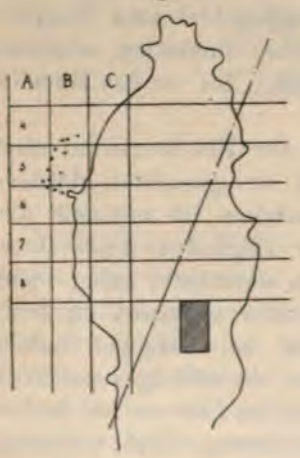
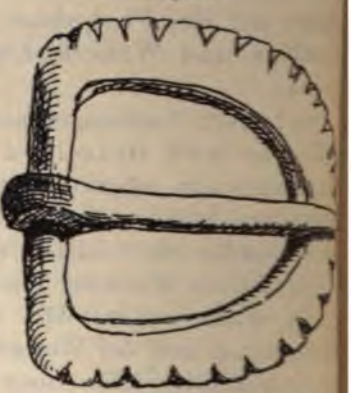


Fig. 3.



ihrer Lage befestigt waren. Auf diesem Unterbau war auch die auf Ost- und der Nordseite der Inselfläche zweifellos vorhanden gewe Ansiedelung errichtet. Der aufgefundene starke Pfahlrost muss d einem stärkeren und schwereren Bauwerk zum Fundament gedient h als sonst auf der Insel vorhanden waren. Dieses Bauwerk auf der W seite der Insel hat einen Vorsprung oder Anbau zu ihrem ovalen Gr riss gebildet und ist, wie die bisherigen Bohrungen wahrscheinlich ma sowohl von der Seeseite wie bei seinem Zusammenhange mit dem l lande von einer Vertiefung, vermutlich einem Graben, umgeben gew Ich kann hierbei nur an den Tempel selbst denken und muss auch gesichts des aufgefundenen Pfahlfundamentes meine Annahme, dass dem Texte Thietmars der Bau auf einer Packung von Hörnern Moorboden gegründet war, aufgeben; „quod pro basibus diver

sustentatur cornibus bestiarum“ muss anders zu verstehen sein, als ich vermeinte und es bisher auch meist übersetzt worden ist. Die abweichende Ansicht, die besonders auch Herr Professor Beltz vertrat, wird Recht behalten.

Wenn „basibus“ sich als Mehrheit auf die Basen der Säulen oder Holzstiele des Tempelbaues bezieht, diese also aus Hörnern gebildet oder damit bekleidet waren, so sind sie mit dem Holzwerk verbrannt. Man kann dann Horn nur als Kohlenstücke wiederfinden, worauf bisher noch nicht geachtet worden ist.

Bei einer genauen Prüfung der durch eine Bohrung zahlreich zutage geförderten Kohlenreste müssten sich indessen sicher auch solche finden, die nicht aus Holz, sondern aus Horn entstanden sind.

Mit diesem Bericht werden die Rethraforschungsarbeiten zu einem Abschluss nicht kommen dürfen, sie haben aber leider unterbrochen werden müssen, weil die hierzu seitens der Rudolf Virchow-Stiftung gewährten Geldmittel erschöpft sind. In der Hoffnung nachträglicher Genehmigung habe ich sogar den ausgesetzten Kredit überschritten.

Eine vollständige Ausbaggerung des Seegrundes rund um den aufgefundenen Pfahlrost und innerhalb desselben, sowie eine sorgfältige Auswaschung und Durchsuchung des ausgehobenen Baggerschlammes kann nunmehr als die nächste Aufgabe einer hoffentlich weitergeführten Rethraforschung bezeichnet werden.

II. Verhandlungen.

Sitzung vom 24. Oktober 1908.

Tagesordnung:

Hr. Karl Schuchhardt: Ein Stück trojanischer Forschung. In Erinnerung an Abraham Lissauer.

Hr. Professor Dr. Otto Jaekel aus Greifswald als Gast: Ueber einige primitive Kunstwerke aus China.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

(1) Der Vorsitzende eröffnet die Sitzung mit folgender Ansprache:

Gern möchte ich Sie nach den langen Ferien mit frohem Wort begrüssen, aber uns Alle bewegt das Gefühl der Trauer, dass Einer heute fehlt und nun für immer fehlen wird, der jedem lieb und teuer gewesen ist. Unser Ehrenmitglied, der Geheime Sanitätsrat Professor Dr. Abraham Lissauer, ist am 30. September sanft entschlafen. Am 2. Oktober standen wir schmerzerfüllt an seiner Bahre.

Bis zu seinem 60. Lebensjahr gehörte Lissauer ganz seiner engeren Heimat Westpreussen. Dort wurde er am 29. August 1832 in der Kreisstadt Berent geboren. Er studierte Medizin in Berlin und Wien und liess sich 1858 als Arzt in Lautenburg nieder. Bald darauf siedelte er nach Neidenburg über und kam 1863 in den grösseren Wirkungskreis nach Danzig. Als Stabsarzt des Feldlazaretts nahm er teil an den Kriegen 1866 und 1870.

Obwohl durch seine ärztliche Praxis stark in Anspruch genommen, entfaltet er eine reiche wissenschaftliche Tätigkeit, die sich anfänglich auf dem Gebiet der Medizin und zwar vorwiegend der Hygiene bewegt: sanitätspolizeiliche Untersuchungen der Trinkwässer, Aufsätze über den Alkoholgehalt des Bieres, über das Eindringen von Kanalgasen in die Wohnräume und anderes mehr. In wachsendem Masse aber nehmen ihn anthropologische und prähistorische Probleme in Anspruch.

Schon 1865 veröffentlicht er eine allgemeinere anthropologische Studie über die „Ursachen der Prognathie und ihren exakten Ausdruck"; 1874 und 1878 folgen in unserer Zeitschrift die „Crania prussica" und 1884 eine Untersuchung über die „sagittale Krümmung des Schädels bei Anthropoiden und bei den verschiedenen Menschenrassen". Ein kleiner perigraphischer Apparat lehrt die Sagittalansicht, die man bisher an längs

zersägten Schädeln gewonnen hatte, am intakten Cranium zu zeichnen und in dem Diagramm vergleichbare Winkel festzulegen.

Als Prähistoriker hat Lissauer die dauernde Grundlage zu unserem Wissen von dem vorgeschichtlichen und frühgeschichtlichen Bewohner der Ostseeküste geschaffen. Seine „prähistorischen Denkmäler" (1887) und seine „Altertümer der Bronzezeit der Provinz Westpreussen und der angrenzenden Länder" (1891) waren neben manchen kleineren Arbeiten mustergültige Abhandlungen eines echten Naturforschers und historisch wohlbewanderten Gelehrten. Überall Katalogisierung, Kartographierung, Messungen in peinlichster Gewissenhaftigkeit, daneben lebensvolle Anschaulichkeit in zusammenfassender Schilderung der Kulturepochen, sowie endlich wohltuendste Klarheit in der Übersicht über den bisherigen Stand der Kenntnisse und in den eigenen Schlussfolgerungen.

Unser Freund vereinigte, wie Virchow sich einst ausdrückte, in seiner Person die anthropologischen Bestrebungen der Provinz Westpreussen. Er erwarb sich wesentliche Verdienste um die prähistorischen Sammlungen des im Jahre 1880 eröffneten Provinzialmuseums, er wurde Begründer und Vorsitzender der Anthropologischen Sektion der Danziger Naturforschenden Gesellschaft und sah sich auf dem Höhepunkt dieser Wirksamkeit, als 1891 die Deutsche Anthropologische Gesellschaft, der er seine „Altertümer der Bronzezeit" als Festschrift überreichte, in Danzig tagte. Schon damals sprach er den Gedanken aus, nach Berlin überzusiedeln, um ganz der Wissenschaft zu leben, aber ein Schicksalsschlag nur wenige Wochen später war es, der den sofortigen Entschluss herbeiführte. Sein einziger hochbefähigter Sohn hatte sich als Assistent an der psychiatrischen Klinik in Breslau überarbeitet und wurde ihm durch jähen Tod genommen. Viele von uns wissen, dass er diesen tragischen Verlust niemals verwinden konnte; wenn der Jahrestag herannahte, lag es wie ein Schatten auf dem sonst so heitern Gemüt und trieb es ihn aus der Häuslichkeit irgendwohin in die Ferne, wo er bei neuen Beobachtungen und neuen gelehrten Freunden Linderung fand.

Seit 1892 also hat er mit uns gearbeitet. Überaus gross und uns allen geläufig ist in unserer Zeitschrift die Reihe der kleineren und grösseren Abhandlungen über Sammlungsmaterial und Ausgrabungen, der Berichte über Reisen und die Tätigkeit von Kommissionen, denen er angehörte. Der Tod ereilte ihn über dem fünften Heft der prähistorischen Typenkarten der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, einer Arbeit, die in ihrer ruhigen Objektivität so ganz nach seinem Herzen war, und die seine Kenntnisse und seine Gewissenhaftigkeit so recht zur Geltung brachte. Ganz besonders wertvoll und charakteristisch für seine Persönlichkeit wie für die seines grossen Vorbildes Rudolf Virchow waren im Laufe der Jahre die Berichte über die Reisen nach Italien, Griechenland, Südfrankreich, Nordafrika, meist im Anschluss an internationale Kongresse, in denen er die Probleme eines jeden Gebietes meisterlich darstellte und förderte. Der erste Vortrag des heutigen Abends wird an einen gemeinsamen Besuch der Troas pietätvoll anknüpfen. Stets war er

in der Fremde bemüht, das Interesse der Gesellschaft zu wahren und fruchtbare Verbindungen für sie anzuknüpfen.

Und in der Trauer um Lissauer steht in diesem Augenblick ja für uns vorherrschend das Bewusstsein, wieviel unsere Gesellschaft als solche an ihm verloren hat. Schon im Jahre 1892 übernahm er an Stelle Künnes die Bibliothek. 1895 wurde er Obmann des Ausschusses, 1902 stellvertretender Vorsitzender, die letzten drei Jahre führte er selbst, Milde mit Entschiedenheit vereinigend, den Vorsitz; es war uns am Beginn dieses Jahres eine innere Genugtuung, ihn durch die Ehrenmitgliedschaft auszuzeichnen. Von seinen bleibenden Verdiensten erwähne ich, dass er für die Bibliothek den Zettelkatalog geschaffen, dass er die Umgestaltung der Zeitschrift durchgeführt und das zweite Generalregister herausgegeben hat. Er hat sich in seinen Ämtern jederzeit jedem Einzelnen mit gleicher Liebenswürdigkeit zur Verfügung gestellt, er war der treueste Genosse zu gemeinsamer Beratung und zu froher Geselligkeit. Er hat uns seine ganze Kraft gewidmet und das letzte Wort, das bei seinem Hindämmern deutlich verstanden wurde, war „Steinen" — seine Tochter sollte nicht vergessen, mir einen für die Gesellschaft bestimmten und noch an ihn adressierten Brief zu schicken. Ich bitte Sie, sich zur letzten Ehrung unseres unvergesslichen Freundes von den Sitzen zu erheben. (Geschieht).

Mit aufrichtigem Dank verzeichnen wir Beileidskundgebungen von seiten des Herrn Prof. Dr. Rudolf Much in Wien (Telegramm), der Altertums-Gesellschaft Prussia in Königsberg (gezeichnet Prof. Dr. Peiser, Schriftführer) und der Deutschen Kolonialgesellschaft in Berlin (gezeichnet Konter-Admiral Strauch, stellvertretender Präsident).

Bereits im Monat Juli haben wir durch den Tod verloren ein ordentliches Mitglied, Herrn Architekten J. Langay, der der Gesellschaft seit 1902 angehörte, und im August zwei korrespondierende Mitglieder. Am 3. August starb im 74. Lebensjahr zu Figueira da Foz in Portugal Herr J. F. Nery Delgado, Divisionsgeneral a. D., Inspektor der Minen, korrespondierendes Mitglied seit 1881. Er war Chef der geologischen Landesaufnahme von Portugal und hat sich als hervorragendster Erforscher diluvialer Höhlenfunde betätigt, über die er auf dem prähistorischen Kongress in Lissabon berichtete. — Am 12. August verschied im Alter von 80 Jahren der Konsul der Vereinigten Staaten, Herr Frank Calvert auf seiner Farm Thymbra an den Dardanellen, wo er so viele Besucher der Troas gastlich aufgenommen hatte, unser korrespierendes Mitglied seit 1875. Engländer von Geburt, hatte er sich in Kleinasien niedergelassen und schon in den sechziger Jahren Forschungen über die Lage homerischer Orte in der Troas angestellt, die er im Archaeological Journal veröffentlichte. Er erwarb einen Teil von Hissarlik und grub dort einen Tempel aus, ehe Schliemann hinkam, dem er seine Grabungen zeigte, sodass er nicht ohne Grund in dieser Hinsicht ein Verdienst beansprucht. Mit Virchow befreundet, machte er uns wertvolle Zuwendungen von Schädeln; er war ein eifriger Sammler und schrieb auch in unserer Zeitschrift über das Verhältnis der gegenwärtigen asiatischen Küstenlinie zu derjenigen der homerischen Zeit.

Wir betrauern endlich ein hervorragendes Mitglied der Gesellschaft und einen ihrer früheren Vorsitzenden, Herrn Geheim. Regierungsrat Dr. Wilhelm Reiss auf Schloss Könitz, der am 30. September, an demselben Tage, der uns Lissauer nahm, durch einen plötzlichen Tod erteilt wurde. Er hatte im Juni das 70. Jahr vollendet. Reiss war Geolog, speziell Vulkanolog und hatte schon als junger Mann ausgedehnte Studienreisen nach Sizilien, den Kanarischen Inseln und den Azoren unternommen. Er habilitierte sich in Heidelberg, sagte aber der akademischen Laufbahn Valet und begab sich auf eine Reise, die nicht weniger als 11 Jahre in Anspruch nahm. Sein Name, vereint mit dem von Alfons Stübel, der ihm vor wenigen Jahren im Tode vorangegangen ist, bleibt für immer in die Geschichte der systematischen Erforschung Südamerikas eingetragen. Von 1868—1874 arbeiteten sie planmässig in den Cordilleren von Columbien und Ecuador, wo sie die erste Karte des Landes schufen, und wo Reiss als erster Europäer den Cotopaxi bestieg. Sie verweilten noch drei weitere Jahre in Peru, Bolivien, Brasilien. Sie brachten eine ungeheure Ausbeute nach Hause. Der Ethnographie schenkten sie eins ihrer monumentalsten Prachtwerke, das Totenfeld von Ancon, und wenige Jahre später ein zweites Tafelwerk, dessen Text und Beschreibung Max Uhle lieferte, die Kultur und Industrie südamerikanischer Völker. Reiss wurde nach seiner Heimkehr Vorsitzender der Gesellschaft für Erdkunde. Im Jahre 1888 leitete er unsere Gesellschaft und organisierte in ausgezeichneter Weise die Berliner Tagung des Internationalen Amerikanisten-Kongresses, dessen Mitgliedern er als Festgabe eine Sammlung von Indianertypen aus Ecuador widmete. Von einer ägyptischen Reise im Jahre 1889 kamen unserer Gesellschaft vielerlei kleinere Demonstrationen zu gute. 1892 verliess er aus Rücksicht auf seine Gesundheit Berlin und erwarb in der Nähe von Saalfeld das Schloss Könitz. In seiner thüringischen Einsamkeit wurde er naturgemäss den alten Beziehungen allmählich etwas entfremdet, wie uns jetzt besonders zum Bewusstsein kommt. Ich habe namens der Gesellschaft einen Kranz gesandt und der Witwe unser tiefgefühltes Beileid ausgesprochen.

(2) Neue Mitglieder:

Hr. Prof. Dr. Juan B. Ambrosetti, Museumsdirektor, Buenos Aires.
„ Dr. Ernst Frizzi, Gr. Lichterfelde-Ost.
Fr. Prof. Johanna Futterer, Südende-Berlin.
Hr. Dr. Franz Goldammer, Oberarzt im Ostasiatischen Detachement, Tientsin.
„ Stanislaus von Kozierowski, Probst in Siemianice, Posen.
„ Prof. Dr. Erich Paulun, Sanitätsrat, Shanghai.
„ Dr. med. Georg Roemert, Arzt, Berlin.
„ Prof. Dr. Friedrich Sarre, Neubabelsberg.

(3) Nachdem Herr Dr. Olshausen, an den der Vorstand bei der Ergänzungswahl an Stelle des Herrn Lissauer in erster Linie dachte, die Wahl zum stellvertretenden Vorsitzenden wegen Arbeitsüberhäufung ent-

schieden abgelehnt hatte, wurde in der Vorstandssitzung vom 16. Okt. 1908 einstimmig beschlossen, zum stellvertretenden Vorsitzenden an Stelle des Herrn Lissauer Herrn Direktor Prof. Dr. Schuchhardt, und als Schriftführer an Stelle des Herrn Neuhauss Herrn Dr. Olshausen zu kooptieren

An Herrn Lissauers Stelle ist Herr H. Virchow der Schädelkommission und sind die Herren v. Luschan und Schuchhardt der Redaktions-Kommission beigetreten. Herr Maass hat sich freundlichst bereitgefunden, die Photographien-Sammlung in Vertretung von Herrn Neuhauss zu verwalten.

(4) Hr. Eduard Seler ist zum ordentlichen Mitglied der Königl. Preussischen Akademie der Wissenschaften in Berlin gewählt worden. Der Vorsitzende begrüsst mit Genugtuung das Ereignis, dass die Amerikanistik nunmehr ihren Einzug in die hohe Körperschaft gehalten hat, und beglückwünscht unser durch diesen Ruf nach Gebühr ausgezeichnetes Mitglied.

(5) Der Senat der Universität von Cambridge will im nächsten Jahre, dem Jahrhunderttag von Charles Darwins Geburt (12. Februar 1809) und den 50. Jahrestag der Veröffentlichung des „Ursprungs der Arten" (Origin of Species, 24. November 1859) feierlich begehen und lädt die Anthropologische Gesellschaft zu der Gedenkfeier am 22. bis 24. Juni 1909 ein. Hr. F. von Luschan hat sich bereit erklärt, die Gesellschaft als Delegierter zu vertreten.

(6) Die Kongresse, die im August und September dieses Jahres stattgefunden haben, waren so zahlreich, dass es unmöglich ist, auf ihren Verlauf näher einzugehen: Internationaler Geographenkongress zu Genf, 27. Juli bis 6. August, Deutsche Anthropologische Gesellschaft zu Frankfurt a. M., 3. bis 6. August, Internationaler Kongress für Historische Wissenschaften zu Berlin, 6. bis 12. August, Internationaler Orientalisten-Kongress zu Kopenhagen, 14. bis 20. August, Congrès Préhistorique de France zu Chambéry, 24. bis 30. August, Internationaler Amerikanisten-Kongress zu Wien, 9. bis 14. September, Internationaler Kongress für Religionsgeschichte zu Oxford, 15. bis 18. September, Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte zu Köln, 20. bis 26. September.

Es sei nur festgestellt, dass die von Herrn B. Hagen ausgezeichnet organisierte Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft in Frankfurt unter dem Präsidium von Richard Andree einen sehr anregenden Verlauf genommen und als Ort der nächstjährigen Zusammenkunft Posen gewählt hat. Unser Ehrenmitglied Herr Ranke, dessen Name mit der ruhmreichen Geschichte der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft als ihres verdienstvollen Generalsekretärs dauernd verknüpft bleibt, ist wegen hohen Alters von seinem Posten zurückgetreten und durch die Ehrenmitgliedschaft ausgezeichnet worden. An seine Stelle wurde Herr Thilenius gewählt.

Eine kleine Anzahl von Teilnehmern folgte einer Einladung von Herrn O. Hauser und begab sich über Paris in das Vezèretal, um die äusserst lehrreichen Ausgrabungen zu besichtigen und der endgültigen Freilegung

eines bei der Station Moustier in unberührter Schicht aufgefundenen „Neandertalers“ beizuwohnen.[1]) Herr Klaatsch hat versprochen, uns über den „Homo Mousteriensis Hauseri“ eingehend zu berichten. Herrn Hauser sind wir für eine grosse Anzahl von Photographien zu besonderem Dank verpflichtet; auch Herr Virchow hat eine Anzahl beigesteuert.

(7) Hr. Seler überreicht einen Aufsatz von Hrn. Dr. Wilhelm Bauer in Mexico: „Heidentum und Aberglaube unter den Maçateca Indianern“ (abgedruckt S. 857).

(8) Von Hrn. W. Kissenberth ist eine Postkarte aus dem brasilischen Staate Maranhão (1. September 1908) eingelaufen, in der er meldet, dass er seine erste Etappe Pedreiras etwa 450 *km* von Maranhão entfernt, unter den mancherlei Schwierigkeiten der langen Landreise glücklich erreicht habe, und demnächst einen ausführlicheren Bericht in Aussicht stellt.

(9) Hr. Walter Lehmann schreibt unter dem 22. August 1908 nachfolgenden

Reisebericht aus S. José de Costa Rica.

Nachdem ich mich im Januar dieses Jahres von einem zweiten biliösen Fiberanfall in Tuis erholt hatte, wo ich die Gelegenheit wahrnahm, ethnologisch und linguistisch unter den Chiripó-Indianern zu arbeiten, ging ich im Februar nach Guanacaste. Ich bestieg in Puntarenas einen kleinen Dampfer, der mich in zehnstündiger Fahrt über den Golf von Nicoya an den Inseln San Lucas, Caballo, Bejuco, Chira vorbei den mächtigen Rio Tempisque hinauf in den Rio Bolsón nach Ballena brachte, wo ich ausstieg und zu Pferde nach Santa Cruz ritt. Hier traf ich den Padre Velasco, der in 33jähriger Tätigkeit die Halbinsel wie kein zweiter archäologisch kennt. Ich machte mit ihm verschiedene Rekognoszierungsritte in die Umgegend. Meine Ausgrabungen in Santa Barbara waren von Erfolg. Es scheint so, als sei an jenem Orte eine sehr ansehnliche Indianersiedelung gewesen, deren keramische Reste, ebenso wie Erzeugnisse in Gold, Kupfer, Muschelschale, Stein einen ganz ungewöhnlichen hohen Grad von Kultur verraten. Insbesondere ein vielleicht 30 *m* hoher Hügel, an dessen Fuss einige Hütten liegen, scheint geradezu eine einzige ungeheure Nekropole zu bilden. Der P. Velasco hat von hier schon umfangreiche Sammlungen fortgebracht, die teils nach dem Museo Nacional in San José, teils aber in das Ausland verkauft wurden. Der sogenannte mexikanische Stil ist in einem Teil der ausgegrabenen Tonwaren unverkennbar. Es sind hauptsächlich prachtvoll geformte grosse bowlenförmige Tongefässe mit rundem Fuss oder auch mit drei Füssen, mit weisslichem Stuck überzogen, auf dem reiche Bemalungen in verschiedenen Farben aufgetragen sind. Ich selbst hatte das Glück, zwei derartige Gefässe mit eigenartig stilisierten Federschlangen in einem „Entierro“ auszugraben.

Diese Tonwaren, sowie eine andere gleichfalls polychrome Gruppe in

1) Über ein in dichter Nachbarschaft von Herrn Emile Rivière gefundenes Skelett vgl. Congrès préhistorique de France, Périgueux 1905 S. 488.

Tiergestalt oder in Form von Tellern, Schalen, hockenden menschlichen Figuren sind über die Umgebung verbreitet und finden sich beispielsweise genau so wieder in San Vicente, San Juan, Filadelfia, Canjel, Santa Ana (de Nicoya). Diese Tonwaren, die vielleicht in letzter Linie alle auf die Insel Chira zurückgehen, deren wundervolle Erzeugnisse Oviedo rühmend erwähnt, bildeten offenbar in alter Zeit eine sehr begehrte Luxushandelsware. Kein Wunder, wenn sie auch im Hochland an verschiedenen Plätzen unter den für die Meseta-Central charakteristischen, von jenen Santa Barbara-Tongefässen durchaus verschiedenen Tonartefakten angetroffen werden. So fand ich z. B. in San Isidro de Arenilla, an einem „El Rodeo" genannten Platz sehr schöne, typische Santa-Barbara-Gefässe[1]) ebensolche in der Umgegend von Cartago in Paso Ancho usw.

Merkwürdig ist aber, dass unter diesen, den Stil von Santa Barbara sozusagen beherrschenden polychromen Gefässen sich andere in Technik und Form grundverschiedene finden, die zu klassifizieren mir zurzeit noch nicht möglich ist, da ich das grosse archäologische Material, das ich an das Kgl. Museum für Völkerkunde abgesandt habe, zwar katalogisiert, aber keineswegs durchgearbeitet habe.

Eine längere Zeit dauernde Ausgrabungskampagne, die ich in der Wildnis des Mittellaufes des Rio Tempisque in einer El Viejo, oder nach einem Bergzuge, El Jobo genannten Gegend mit zahlreichen Peonen und in Begleitung des Padre Velasco unternahm, lehrte mich zu meiner Überraschung sofort erkennen, dass die Archäologie Costa Ricas im allgemeinen und Guaracastes im besonderen keineswegs so einfach ist, als man das bisher anzunehmen geneigt war.

Was ich in El Viejo, wo ich an verschiedenen Stellen mit reichem Erfolge ausgrub, fand, war von dem in Santa Barbara Entdeckten vollständig verschieden. Polychrome Tonsachen fanden sich gar nicht oder gehörten einem ganz anderen Stil an. Sehr charakteristisch dagegen für El Viejo sind einfarbige, rötliche, graue, schwärzliche Gefässe, dreifüssig oder gebaucht, mit einfacher, drei- oder viersymmetrischer Linienbemalung in Schwarz, oder aber ähnlich geformte Gefässe mit geometrischen gravierten Mustern beziehungsweise mit Tupfen oder Keilen verziert. Daneben fanden sich sehr merkwürdige Tonfiguren mit grotesken Köpfen, die fast alle einlochige Pfeifen bilden. Ganz ähnliche Stücke wurden übrigens neuerdings vom Padre Velasco in San Vicente gefunden. Der Reichtum der im Gegensatz zu den Gräbern des Hochlandes, die durch Steinplatten ausgezeichnet sind, nur durch unregelmässig verstreute, aus in der Nähe anstehendem weissem Kalksteine notdürftig von einander abgegrenzten Gräber an „Piedras Verdes" und Muschelartefakten war ziemlich beträchtlich. Hiervon habe ich zahlreiche Proben in den von mir für das Museum angelegten Sammlungen.

Jene El Viejo-Tongefässe finden sich den Tempisque weiter aufwärts und liessen sich von mir einerseits über Sardinal bis nach der Bahia

1) Ich gebrauche den Ausdruck „Santa Barbara-Gefässe" nur in dem Sinne, dass es sich um Gefässe handelt, die den in Santa Barbara gefundenen aufs engste verwandt oder sogar gleich sind.

del Coco und weiter nordwärts verfolgen, andrerseits bis nach Bagaces, Taboga, Chomes.

Eine besondere Gruppe bilden eigenartige Gefässe aus dickwandigem Ton, die aus einem Unter- und Oberteil bestehen und meist mit rundlichen Auflagen dekoriert sind. Die „Krone" des Deckels bildet ein groteskes Tier, dessen Nasenspitze nach dem Gesicht zu volutenförmig zurückgebogen ist. Stücke dieser Art, von denen meine Sammlung eine Serie aufweist, fand ich in Santa Barbara, Filadelfia, Nicoya, Liberia, Bagaces usw. Sie scheinen bis nach der Grenze von Nicaragua und vielleicht noch darüber nördlich weiter hinaus vorzukommen.

Die Gegend nördlich und nordöstlich von Liberia ist archäologisch noch eine Terra incognita zu nennen. Obgleich sich in jener Gegend, an den Abhängen der grossen Vulkanreihe an einzelnen Orten, wie z. B. in Santa Maria, Guayacanal, typische Stücke des polychromen Santa Barbara-Stiles finden, so habe ich doch wiederum Objekte eines weder diesem, noch dem El Viejo-Stile angehörenden Stiles angetroffen, die gleichfalls in meiner Sammlung vertreten sind.

Ein klares Bild über die Verteilung dieser wahrscheinlich auch verschiedenen Stämmen zuzurechnenden Archäologica habe ich noch nicht gewinnen können, hauptsächlich deshalb, weil es mir unmöglich war, den ungeheuren Reichtum Guanacastes an Altertümern in einer einzigen Reise zu sichten. Wichtige Ergebnisse lassen sich aber schon heute aus dem von mir zusammengebrachten Material ableiten.

Interessanterweise fand ich in Santa Barbara die gravierten Typen El Viejos wieder, unter den polychromen Waren aber entschieden in auffallender Minorität.

Der Süden der Halbinsel von Nicoya, der wahrscheinlich nie sehr dicht besiedelt war, ist archäologisch fast unerforscht. Hieran sind die ungemein schwierigen und zeitraubenden Verbindungen Schuld. Ich begrüsste es als ein besonderes Glück, dass ich Gelegenheit hatte, mit dem aus Nicoya gebürtigen intelligenten Cosme Carrillo einen Ritt nach der pacifischen Küste zu machen, über den Rio Nosara nach Buenavista, etwa in der Mitte zwischen dem Rio Nosara und dem Cabo Blanco. Die strapaziöse Tour, 77 *km* in stark gebrochenem Gelände, führte mich durch Szenerien von höchstem landschaftlichen Reiz. Südlich vom Rio Nosara geht es durch unberührte Urwälder, die an den Abhängen der Berge, die nach der Südsee zu ziemlich steil abfallen, wilden Kakao, epiphytische Vanilleranken, prächtige Palmen aufweisen. Unter letzteren notierte ich, ausser der Königspalme, Maquenco, Súrtuba, Pacalla, Caña de Danta, Uvita, Biscoyol, Palmiche, Cocos und die Bejuco-artig sich rankende Matamba-Palme, deren kleine, korallenrote Früchte ungemein wohlschmeckend sind. Die feierliche Stille des Waldes, in dem hin und wieder riesige blauschillernde Schmetterlinge der Gattung Morphus gleichsam vorübertaumelten, wurde von Zeit zu Zeit von dem eigenartigen Sang des Pajaro de campana unterbrochen, der wie ein plötzlich angeschlagenes Gong erschallt und verklingt.

Cosme Carrillo, mein Begleiter, hat vor wenigen Jahren begonnen

in „Buenavista", etwa eine halbe Stunde vom Pacifischen Ozean entfernt, Viehzucht und Potreros anzulegen. Er besitzt ein paar primitive, aber herrlich am Flusse gelegene Bambushütten, in denen sein Bruder mit Frau, Kindern und Peonen dauernd wohnt. Die unberührte Wildheit jener Gegend äussert sich in dem Vorkommen zahlreicher Tiger, die viel Vieh nachts überfallen. Ich selbst habe zwar nie einen Tiger zu Gesicht bekommen, aber doch bei dem nächtlichen Ritt von Buenavista nach Nicoya wenigstens die frische Fährte dieses Raubtieres nahe einem Flusse, wo wahrscheinlich seine Tränke war.

Nahe dem Meere und nach Passieren eines gerade zurzeit ganz mit Wasser gefüllten Esteros kommt man in einen Mangrovenwald, dessen eines Ufer zahllose Topfscherben in Schichten von über einem Meter aufwies. Ich fand darunter solche von typischem Santa Barbara-Stil. Weiter landein jedoch und mitten im Urwald fand ich mehrere umfangreiche Tumuli nahe bei einander. Auf einem derselben las ich einen schön gearbeiteten Adlerkopf aus Stein auf, das Bruchstück eines Maisreibsteines (metate). Auf einem anderen, benachbarten, entdeckte ich zwei jener merkwürdigen Steinmesas, die ich zuerst im Seminar in San José unter Objekten der Sammlung des Bischofs Thiel gesehen. Es sind schwere, grosse Steingebilde mit eigenartigen Köpfen. Einen geometrisch verzierten „Steinsitz" von umgekehrter Pilzform fand übrigens einer meiner Peone in einem Wäldchen in El Viejo.

Das Vorkommen dieser merkwürdigen Steinskulpturen bildet für mich noch ein ungelöstes Problem. Andere, noch viel grössere Steinskulpturen sind von El Panama (Bahia de Culebra) bekannt. Im Paso del Tempisque, als ich im Begriff stand, nach Liberia zu reiten, sah ich mitten im Wege eine grosse menschliche Steinfigur mit eidechsenartiger Figur auf dem Rücken. Ich habe das mehrere Zentner schwere Stück billig erwerben und mittels Carrete und Bongo nach Puntarenas bringen lassen können, von wo aus es nach Berlin verfrachtet wurde. Diese Monolithen sind darum bemerkenswert, weil sie ganz ähnlich auf Zapatera, einer Insel im See von Nicaragua, vorkommen, worauf zuerst Squier aufmerksam gemacht hat. Ich habe übrigens Nachrichten von weiteren Steinmonolithen in Guanacaste gesammelt.

Die Gesamtausbeute meiner drei Monate dauernden Guanacaste-Reise sind etwa 2000 Objekte.

Darunter befinden sich auch Goldsachen aus Santa Barbara und von La Virgen (bei Bagaces).

In Nicoya konnte ich mehrere Holzmasken erwerben, die bei gewissen Festen von der teilweise noch reinblütigen indianischen Bevölkerung getragen werden. Hierbei bedient man sich auch langer Tapirfellgeisseln, mit denen man sich gegenseitig blutig schlägt. Es gelang mir, nach langem Suchen, einer solchen Geissel habhaft zu werden. Einige Festgesänge, freilich nur in spanischer Sprache, aber doch von ethnologischem Interesse, konnte ich aufschreiben. Einen Besuch bei den Guatusos musste ich wegen eingebrochener Regenzeit aufgeben. Vielleicht kann ich diese

dem Aussterben nahen, linguistisch isolierten Indianer noch von Nicaragua aus aufsuchen.

Was meine Sprachstudien anlangt, so hatte ich gleich von Anfang an grosses Glück. Ich traf im Seminar der Hauptstadt San José einen intelligenten Bribri-Jüngling, der sehr gut spanisch spricht und seine Muttersprache noch nicht vergessen hat. Mit ihm zusammen begann ich zunächst ein umfangreiches Vokabular anzulegen, um später zusammenhängende Texte zu studieren. Ich unterzog die von Pittier veröffentlichten wichtigen Bribri-Mythen einer eingehenden Prüfung und konstatierte, dass sie sowohl phonetisch mangelhaft fixiert, als auch durchaus nicht immer richtig übersetzt sind. Mit grossem Aufwand an Zeit und Arbeit habe ich nun diese Texte noch einmal aufgezeichnet und mit genauer Erklärung aller grammatischen Eigentümlichkeiten übersetzt. Das so gewonnene Material zusammen mit den Chiripó-Sprachstudien dürfte geeignet sein, die grundlegenden Arbeiten Thiel's, Gabb's, Pittier's nicht unwesentlich zu ergänzen, insbesondere aber die Möglichkeit gewähren, etwas tiefer in Grammatik und Syntax einzudringen.

Die Ausgrabungen im Hochlande habe ich in der Gegend von Cartago fortgesetzt.

Durch Käufe habe ich archäologisches Material auch aus dem Süden aus El General, Buenos Aires usw. erhalten. Eine Erforschung dieser höchst ergiebigen Gegenden würde sicherlich noch grosse Überraschungen zeitigen. Hier wurden die letzten grossen Goldfunde gemacht, die vermutlich ein Goldfieber in nächster Zeit werden ausbrechen lassen. Eine grosse Sammlung von Goldobjekten besitzt Minor C. Keith, eine weitere Herr Felix Wiss, die er dem Berliner Museum durch meine Vermittlung zum Kauf angeboten hat.

Ich gedenke nach Abschluss meiner Arbeiten hier in Bälde nach Nicaragua zu gehen und dort linguistische und archäologische Studien fortzusetzen. Die politische Lage der anderen central-amerikanischen Republiken ist leider augenblicklich sehr schlecht, so dass ich von Nicaragua vielleicht direkt nach Mexiko gehen werde.

(10) Von Hrn. Leo Frobenius erhalten wir einige Nachrichten in einem Brief (12. August 1908)

aus Timbuktu.

... Die letzten Zeiten waren in ihrer Art hart, aber durchaus menschenwürdig. Wir haben das Glück gehabt, ganz ungeahnte Schätze zu entdecken und dies ganz besonders auf epischem, mythenhistorischem Boden. Tagelang und oft bis tief in die Nacht hinein habe ich mit meinen alten Berichterstattern zusammengesessen und Vieles herausgefunden, was tief, tief in die Geschichte der Menschheit hineinleuchtet. Solche Arbeit nimmt mit. Sie werden auch gehört haben, dass ich in Liberia sehr schwer krank war. Ich verlor für Tage das Gedächtnis und Bewusstsein, trotzdem ich meine Kolonne ununterbrochen weiterführte.

Ich glaube, dass ich das Schwerste hinter mir habe. Den fürchterlich zähen Widerstand des Fulbe- und Mandingogeistes habe ich überwunden

und nun liegt die ganze alte Religion und Geschichte des westlichen Sudan in allerdings nur ziemlich unhandlichen Aktenstücken vor mir. Während ich diese Zeilen schreibe, wird ja wohl der grosse Teil der Dokumente schon zu Hause angekommen sein. Was uns übrig bleibt, ist das Herauskrystallisieren der Vorgeschichte und der Geschichte der weiteren Umgebung, alles auf kulturgeographischer Grundlage. Das wird nicht so schwer sein, weil ich nun schon überall meine entsprechenden Fragen mit Geschick anbringen kann; die Grundlage ist da. — Welche Menge von Arbeit aber zu erledigen war, dafür will ich Ihnen nur einige grobe Aussenzahlen geben: ich schreibe jetzt täglich (seit Monaten) $^1/_2$ Druckbogen ins Reine (neben der Expeditionsarbeit). Ich habe im Ganzen etwa 150 Druckbogen Originalarbeit in Schick und Takt. Das ist natürlich nicht gesagt, um damit zu protzen, sondern um Ihnen ein Aussenmass zu geben. — Es ist kein Wunder, wenn ich etwas abgenutzt bin.

(11) Hr. H. Virchow übermittelt von dem Sanitätsamt in Windhuk einen Bericht über die

Zahnverstümmelung der Hereros.

Die Zahnverstümmelung der Hereros, bei ihnen Zahnweihe (uahiua omajo) genannt, besteht im Ausschlagen von drei bis vier mittleren unteren Schneidezähnen und im Ausfeilen der inneren Ecken der beiden oberen inneren Schneidezähne in Form eines Dreiecks.

Regelmässig als Stammessitte kommt die beschriebene Zahnverstümmelung nur bei den Hereros vor, allerdings zwingen diese auch kriegsgefangene Bergdamaras, Hottentotten und Buschmänner, sich dieser Sitte zu unterwerfen. Von den Ovambostämmen haben nur die von Ondonga und Ongandjera eine ähnliche Sitte, sie schlagen jedoch nur die beiden unteren mittleren Schneidezähne aus, auch ist das Ausfeilen der beiden oberen mittleren Schneidezähne nicht allgemein und, wenn es vorhanden, nicht so ausgesprochen, wie bei den Hereros. Die Angabe alter Hereros, dass das Vorkommen dieser Sitte bei den Ovambostämmen im allgemeinen eine Ausnahme sei und von ihnen nur den benachbarten Hereros nachgemacht, erscheint daher glaubwürdig.

Das Ausschlagen und Ausfeilen der Zähne erfolgt im kindlichen Alter bei beiden Geschlechtern gleichzeitig, und zwar stets erst dann, wenn nach erfolgtem Zahnwechsel die neuen Zähne völlig ausgewachsen sind. bei den Hereros also zwischen dem 10. und 15. Lebensjahr. Dass die Operation immer in einem bestimmten Lebensjahr ausgeführt wird, liess sich nicht feststellen. Bei denjenigen kriegsgefangenen Bergdamara-, Hottentotten- und Buschmannjungen, die noch nicht beschnitten sind, wird, sobald die Wunden an den Kiefern verheilt sind, also im allgemeinen zehn Tage bis einen Monat nach der Zahnverstümmelung, die Beschneidung vorgenommen. Die Beschneidung erfolgt also hier im engen Anschluss an die „Zahnweihe“ uahiua, während Hererojungen schon im Alter von fünf Monaten beschnitten werden.

Das Ausschlagen der unteren Schneidezähne geht dem Ausfeilen der

oberen stets voraus und geschieht in der Weise, dass ein hölzerner Stab von der Gestalt eines Meissels gegen die unteren Schneidezähne gesetzt und mit einem Holzscheit oder Stein solange gegen die Zähne getrieben wird, bis diese nach hinten ausbrechen. Wo die Hereros in den Besitz eiserner Werkzeuge gekommen waren, wurde diese Operation auch mit einem eisernen Meissel und Hammer ausgeführt.

Das Ausfeilen der beiden oberen mittleren Schneidezähne geht in der Weise vor sich, dass zunächst mittels eines schräg angesetzten Messers und Stein oder Hammer die beiden inneren Ecken der genannten Zähne abgeschlagen werden. Die nun entstandenen schrägen Flächen werden mit einer Feile oder einem Messer, in dessen Klinge Rillen eingeschlagen sind, regelrecht in Dreieckform ausgefeilt. Zu diesem letzten Teil der Operation gehört grosse Übung und Geschicklichkeit, da leicht die Zahnnerven verletzt werden. Es sei hier erwähnt, dass bei vielen Hereros im mittleren und besonders im Greisenalter die so behandelten Zähne stockig werden. Als bei der drohenden Skorbutgefahr in Windhuk im August und September 1906 die Gebisse von mehreren Tausend kriegsgefangenen Hereros aus prophylaktischen Zwecken von faulenden Zahnwurzeln gereinigt wurden, zeigte es sich, dass bei einem sehr grossen Prozentsatz der Behandelten gerade die angefeilten oberen Schneidezähne stark kariös waren, oft so erheblich, dass man die durch Wurzeleiterung völlig gelockerten Zähne mit den Fingern herausziehen konnte.

Mit der beschriebenen Verstümmelung des Gebisses sind nun eine Reihe von religiösen und festlichen Gebräuchen verknüpft, wie schon der Name „uahiua", d. h. Zahnfest oder Zahnweihe, beweist. Die Zeit des Festes ist unabhängig von Jahreszeit und Mondwechsel, anscheinend wird ein Tag für die Feier von dem Werftkapitän willkürlich festgesetzt, bei grossen Werften mehrmals im Jahre; jedesmal wurden etwa 20—40 Kinder der Operation unterzogen. Das Ausschlagen der unteren Zähne wurde immer frühmorgens zwischen 5 und 6 Uhr vorgenommen, und zwar am heiligen Feuer (Okuruo). Strenge Vorschrift war, dass die Kinder vorher nichts assen. Waren die Zähne herausgeschlagen, so wurde zur Blutstillung auf die blutende Stelle ein am heiligen Feuer heiss gemachtes Stück Fleisch gelegt. Das Abschlagen der inneren Ecken und das Ausfeilen der oberen Schneidezähne geschieht am selben Tage zu beliebiger Tageszeit, oft wird an den nächsten Tagen noch weiter gefeilt. Die Väter der Kinder bewirteten an dem Festtage die ganze Werft mit Fleisch und Milch, und so wurde der ganze Tag unter Schmausen, Tanzen, Händeklatschen und Singen gefeiert. Da die Hereros bei derartigen Gelegenheiten ungeheure Fleischmengen verzehrten, ist es auch erklärlich, dass die Kinder nicht alle im selben Lebensjahr verstümmelt wurden. Um nicht zuviel Ochsen schlachten zu müssen, wurde bei kleinen, ärmeren Werften aus Sparsamkeitsrücksichten gewartet, bis mehrere Jahrgänge von Kindern zusammenkamen.

Fragt man die Hereros nach der Ursache und der Bedeutung dieser Sitte, so wissen sie darauf keine rechte Antwort. Wenn früher abergläubische Vorstellungen mit der „uahiua" verbunden waren, so sind sie

jedenfalls im Volksbewusstsein völlig vergessen worden. Die Annahme Hahns und v. Francois', dass mit dieser Weihe der Knabe die Rechte eines Mannes erhielt und das Mädchen von da an heiratsfähig sei, wird von verschiedenen Missionaren bestritten. Gegen diese Auffassung spricht auch die Tatsache, dass der Altersunterschied bei den Beteiligten oft recht erheblich und die erste Menstruation bei den Mädchen für die Teilnahme an der Zahnweihe ganz ohne Bedeutung ist. Mit Sicherheit geht aus den Antworten jedoch hervor, dass die beschriebene Verstümmelung des Gebisses bei den Hereros eine uralte Sitte ist und dass sie die Verstümmelung schön finden und auf sie sehr stolz sind. In früheren Zeiten sollen sie sogar Stammesangehörige ohne dieses Abzeichen nicht für voll angesehen haben, sie gestatteten ihnen z. B. nicht, mit ihnen gemeinsam aus derselben geweihten Kalebasse zu trinken oder mit ihnen aus demselben Topfe zu essen.

Wenn das charakteristische Zahnbild jetzt ein National- oder Stammesabzeichen der Hereros ist, so kann man deshalb nicht ohne weiteres annehmen, dass es auch von Anfang an als solches gedacht war. Dagegen spricht jedenfalls die Tatsache, dass der Sitte auch die kriegsgefangenen Bergdamaras, Hottentotten und Buschmänner unterworfen werden, die andererseits durch das Abhacken des Endgliedes eines oder beider kleiner Finger stets als Sklaven (Bambusen) gekennzeichnet werden.

Die Mission hat die Verstümmelung des Gebisses anfangs erlaubt, später jedoch verboten. Es ist nun interessant, dass es der Mission bei den christlichen Männern leicht gelang, die barbarische Sitte abzuschaffen, während die christlichen Hererofrauen nur schwer der alten Sitte entsagten. Als Grund wird von ihnen selbst die Eitelkeit angegeben, sie können sich von der Auffassung der Schönheit der alten Sitte noch nicht freimachen.

Da es zweifellos feststeht, dass die Hererofrauen ihr charakteristisches Zahnbild ausserordentlich schön finden, mag noch eine Erklärung der Sitte erwähnt werden, die vielleicht ihrem eigentlichen Ursprung nahekommt. Einige alte Hererofrauen antworteten auf die Frage nach dem Ursprung der Sitte, die Hereros fänden die stark gewulsteten Lippen anderer schwarzer Völker sehr unschön und verstümmelten ihre vorderen Zähne, um dadurch einem zu starken Vorwachsen und Sichwölben der Lippen vorzubeugen. Wenn auch kaum anzunehmen ist, dass durch die Verstümmelung der oberen und unteren Schneidezähne das Wachstum der Lippen beeinflusst wird, so ist doch nicht auszuschliessen, dass die Hereros von diesem Eingriff einen derartigen Erfolg erwarteten.

(12) Hr. Prof. Dr. Otto Jaekel-Greifswald, hält einen Vortrag über die

Herkunft chinesischer Stilfiguren von primitiven Vasenreliefs.

Die ältesten zeitlich fixierten Denkmäler chinesischer Kunst reichen — so alt dieses Kulturvolk auch sein mag — kaum über die Wende der christlichen Zeitrechnung zurück. Die beiden Steingräber aus Shantung,

deren eines mit 147 p. Chr. datiert ist, während das andere, unverkennbar ältere, auf Grund der Inschrift eines Pilgers vom Jahre 129 p. Chr. bisher in das erste vorchristliche Jahrhundert versetzt wird, sind die beiden ältesten datierten Kunstwerke der Chinesen. Aus älterer Zeit kennen wir ferner Bronzegefässe und Bilder von solchen im „Pokutulu", deren spätere Datierung aber trotz der Genauigkeit der Angaben noch sehr der Aufklärung bedarf. Ihre Geschichte und eine Anzahl zusammengehöriger mit Inschriften versehener Steine versetzen uns aber weit in die vorchristliche, uns bisher so rätselhafte Entwicklungsperiode dieses eigenartigen Volkes. Bei diesem Stand unserer Kenntnisse dürften einige primitive Kunstobjekte aus China besonderes Interesse beanspruchen, zumal ihre Ornamente auf die Entstehung der allegorischen Figuren der chinesischen Kunst einiges Licht werfen.

Nicht die grosszügige Linienführung, die jede hohe Kunst auszeichnet, nicht eine abweichende Art der Beobachtung bildet meines Erachtens das auffälligste Kennzeichen ostasiatischer Kunst, sondern die stereotype Verwendung bestimmter Figuren und Darstellungsformen, die in ständiger Variation doch ihren Typus treu bewahren, die sich durch jede bildliche Darstellung, durch jedes Flächenornament unbewusst hindurchziehen und mit ihrem fremdartigen Habitus der Gestalten und Linien einen eigenen Reiz auf unser Europäerauge ausüben. Der Drache, der Berglöwe, die Wellen, die Wolken, die Berg- und Baumformen bewahren — so sehr auch in ihrer Darstellung das Stilgefühl vorherrscht und die Wirklichkeit zurücktreten lässt, einen so fremdartig anmutenden Habitus, dass wir uns in der ostasiatischen Kunst unwillkürlich in eine andere Welt versetzt glauben.

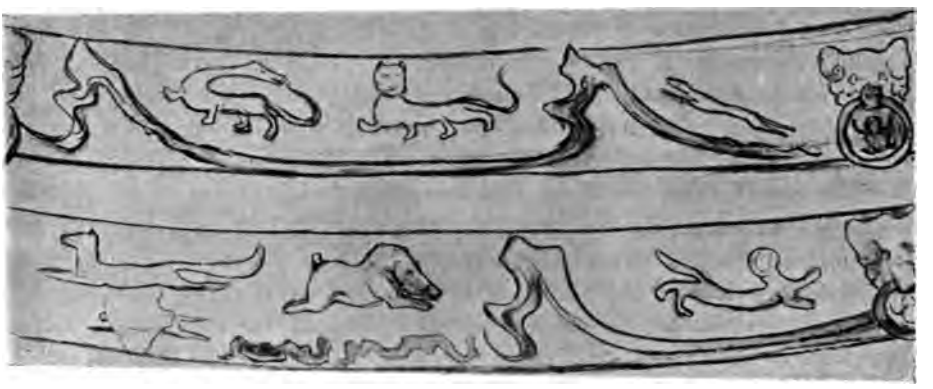
Woher stammt der chinesische Drache und der Berglöwe? Ist der Drachen noch eine Reminiszenz alter Menschengeschlechter an früher lebende Riesentiere? Gewiss nicht. Denn ihm ähnliche Gestalten hat es, wie ich als Palaeontologe versichern kann, nie gegeben, vollends nicht zu den Zeiten, da der Mensch sich auf den Festländern ausbreitete. Auch der Berglöwe der Shishi sieht nicht aus, als ob er einem wirklichen Tiere nachgebildet wäre. Diese Fragen sind meines Wissens nach kaum erörtert worden. Nur A. Reichel hat in einer sehr anregenden kleinen Studie (Memnon, Heft 1. Leipzig 1907, S. 54) den Zusammenhang mykenischer und kretischer bodenartiger Füllornamente mit der chinesischen Wolke darzulegen gesucht, dabei allerdings den Ausgangspunkt dieser Stilformen nach China verlegt. Einen diesbezüglichen Hinweis finde ich auch in Münsterbergs Kunstgeschichte, III. S. 281, wo aber die Ableitung der chinesischen Wolke von jenen primitiven Felsdarstellungen mykenischer Reliefs wahrscheinlich gemacht wird.

Bei dem Bahnbau in Shantung sollen eine Anzahl primitiver Tonvasen gefunden sein, die in den letzten Jahren auf den europäischen Markt kamen und hier unter der Bezeichnung Han-Vasen in verschiedenen Sammlungen Eingang gefunden haben. Bushell hat auch eines dieser Stücke in seinem Führer durch die Poterien des Viktoria und Albert-Museum in London (Fig. 2) abgebildet, ohne allerdings näher auf ihre Beschreibung einzugehen. Einige derselben sind offenbar Bronzevasen

nachgebildet, wie die beiden Löwenköpfe mit dem Ring beweisen, die bei den metallenen Vorbildern als Henkel dienten. Die schwache grüne Lasur deutet ferner darauf hin, dass die bronzenen Vorbilder bereits mit einer sehr entwickelten Patina bedeckt waren, als sie nachgeformt wurden. Das Stadium dieser Patinierung würde folgern lassen, dass die Metallvasen viele Jahrhunderte, wenn nicht einige 1000 Jahre älter waren als die ihnen nachgebildeten Tonvasen.

Einige dieser Vasen, die von Bushell abgebildete, zwei von Herrn Gustav Jacoby dem Museum für Völkerkunde in Berlin geschenkte, und die in meinem Besitz befindliche sind mit einem Relieffries versehen, die den oberen Teil der Vase in der Höhe der Löwenköpfe umzieht. Die Londoner Vase lässt aus der kleinen Figur Bushells Jagdszenen erkennen, Tiere und Reiter, die des Berliner Museums eine grosse Zahl

Fig. 1.



Skizze des Frieses einer alten grünglasierten Thonvase mit Tieren und Bergformen von einer sogenannten Hanvase (Coll. Jaekel).

von Tieren, u. a. heraldisch ausgeprägte Tiger und Affen, die flott und doch naturalistisch wiedergegeben sind. Meine hier vorgelegte Vase enthält die typischen Jagdtiere Vorderasiens, Löwen oder tigerartige Katzen, einen Eber, einen Fuchs, eine grosse Eidechse (?) und Hunde; die letzteren, Fuchs und Eber in schnellster Bewegung. Die horizontale Streckung der Beine namentlich bei den letztgenannten weist auf uralte vorderasiatische und mykenische Typen hin.

Das bemerkenswerteste des Frieses meiner Vase sind nun drei schwungvoll stilisierte Erhebungen, die hier noch offenbar als Bergformen verstanden sind, da an einer derselben ein Hund in schräg ansteigendem Laufe heraufspringt, während alle übrigen Tiere zwischen den Erhebungen ganz horizontal gestellt sind. Die Form dieser Erhebungen und der Tiere ist aus der aufgerollten Skizze des Frieses Fig. 1 zu entnehmen. Besonders bemerkenswert ist eine gekräuselte Fortsetzung der sonst in langen Kurven geschwungenen Linien, eine Andeutung der Rauhigkeit des Bodens, der in den ältesten Darstellungen vorderasiatischer und

griechischer Kunst zur Flächenfüllung zwischen Tier- und Personendarstellungen angewandt wurde.

Es scheint mir nun in hohem Masse interessant, zu verfolgen, wie die bezeichnete Bergform in der chinesischen Kunst stilisiert und modifiziert wurde. Ich sehe dabei zunächst ganz von der Frage ab, ob die hier vorliegende Nachbildung selbst oder deren Vorbild in Bronze den tatsächlichen Ausgangspunkt für diese Stilisierungen gebildet hat.

Als naturgetreue Nachbildung unserer drei bogigen Erhebungen findet sich eine wellenartige Linie in einem Relief des oben bezeichneten älteren

Fig. 2.

Wellenartige Linien, Sternbilder und eine Taube von dem undatierten vorchristlichen Grabmal in Shantung. Negativer Abklatsch des skulpturierten Steines. (Kop. nach Bushell.)

Fig. 3

Zwei verschlungene Genien von einem Grabe von 149 p. Chr. (nach Chavannes).

undatierten Steingrabes aus Shantung (cf. Bushell Chinese art. Fig. 14). Über dieser hier mehr als Wellenlinien erscheinenden Zeichnung ist ein Sternbild, darunter eine Taube sehr roh gezeichnet, während die Wellenlinien als übernommene Form auf eine höhere Stufe der Darstellungskunst verweisen.

In dem meines Erachtens ganz wesentlich jüngeren Steingrabe aus Shantung vom Jahre 149 p. Chr. kehren die Wellenlinien in starker Stilisierung wieder, bald einmal, bald mehrmals übereinandergesetzt. Ihre Stilisierung macht sich einerseits darin geltend, dass die stärkeren Biegungsstellen der Kurven zu Spiralen ausgezogen sind, wie das auch

sonst z. B. bei Tierfiguren vielfach geschehen ist, und dass in einigen Reliefs die höchsten Erhebungen der Kurven zu Köpfen von Vögeln und anderen organischen Formen ausgestaltet sind. Von dieser Modifikation unserer Linien trennen sich die Wege weiterer Stilisierung; die spiralig verzierten mehrfach übereinander gesetzten Kurven werden zu den bekannten Wellendarstellungen der Chinesen, der weitere Ausbau der aufgesetzten Figurenköpfe führt zur Bildung von Genien, Drachen und des Berglöwen. Einige wenige Figuren mögen in diesem vorläufigen Bericht diese Entwicklungswege andeuten.

Der Zusammenhang des Drachen mit den stilisierten Wellenlinien die später das Meer andeuten, bleibt dauernd bestehen. Technisch einfach geformte Skulpturen wie z. B. die von Stichblättern zeigen noch in den letzten Jahrhunderten die innige Wechselbeziehung zwischen Drache und Wellen und deren gleiche Herkunft, während kompliziertere Dar-

Fig. 4.

Eine sehr alte Darstellung des sogenannten Berglöwen nach einem Relief vom Jahre 527 p. Chr. (nach Bushell).

stellungen namentlich in feinen Geweben und der Malerei den Drachen zwar stets mit den Wellen aber ganz selbständig geformt zeigen. Es wird sich lohnen, in einer ausführlicheren Arbeit die einschlägigen Entwicklungsreihen mit zahlreicheren Abbildungen zu erläutern. Hier wollte ich nur das Wesentlichste hervorheben. Eine weitere Sonderung und Spezialisierung innerhalb der Wellenzeichnung entsteht dann dadurch, dass neben und zwischen den Wellenlinien, die hauptsächlich aus den Bogenspiralen hervorgingen, bergartige Riffformen individualisiert werden und allem Anschein nach aus den höchsten Erhebungen der ältesten Linienform entstanden. In ihnen kehren der überhängende Kopf der Erhebung, die parallelen Bogenlinien und als Rest ihres inneren Bogens innerhalb der Höhen unregelmässig bogig umgrenzte Durchbrüche in den Rissen wieder. Diese Durchbrüche haben sich dauernd erhalten, sie zeigen klar, dass diese Felsen nicht der Natur nachgebildet, sondern unverstandene Stilformen sind, und sie lassen auch andere Stilfiguren auf die gleiche Quelle zurückführen, vor allem baumstumpfartige Gebilde, in denen die Durchbrüche in der Phantasie neue Daseinsberechtigung

erlangten. Ein anderer Rest dieser Urform sind die Bergdarstellungen selbst. Man erinnere sich hier daran, dass das alte Schriftzeichen für Berg drei nebeneinander stehende, mit der Spitze nach oben gewendete Dreiecke sind. Andererseits kehrt die vorher charakterisierte Riffform als eigenartige Bergform in der chinesischen Landschaft wieder und hat ihr fremdartiges Aussehen auch in der japanischen Landschaft noch vollständig gewahrt. Man braucht nur eine Landschaft wie die hier abgebildete zu betrachten, um sich sofort zu überzeugen, dass diese Bergform im Mittelgrunde mit der sonstigen fein und sorgfältig aufgefassten Landschaft in gar keinem Konnex steht. Es ist geradezu unsinnig, wie sie in das

Fig. 5.

Japanische Landschaft im chinesischen Stil mit traditionellen Bergformen (Coll. Jaekel) und bergähnlichen Wurzelformen im Vordergrund.

Bild selbst eingefügt ist. Ein Wasserfall wird von den Bergen des Hintergrundes, die etwa 10 km entfernt sein mögen, über jene Bergpartie bis in den Vordergrund übergeleitet. Eine solche Darstellung ist nur verständlich daraus, dass jene Berge ein altes Requisit jeder Landschaft waren und dass ihre Form durch die Tradition festgelegt war.

Nachdem ich einmal durch das Relief meiner Vase auf die Spuren dieser Entwicklungsprozesse geraten war, boten sich der Brücken und Zwischenformen so viel, dass ich nun an der Herleitung des Drachens, des Berglöwen, der Wellen und ihres stilisierten Beiwerkes, der Riffe im Meer, der Fels- und Bergdarstellungen, der charakteristischen Wurzelformen, sowie der bekannten chinesischen Wolke, verschiedener schnörkelartiger Ornamente und wahrscheinlich auch der späteren Nebelstreifen von primitiven Terraindarstellungen und deren weiteren in verschiedenen

Richtungen erfolgten Ausgestaltungen nicht mehr zweifele. Ich erinnere aber auch hier daran, dass schon A. Reichel auf die Beziehung der Wolke zu mykenischen Felsdarstellungen hingewiesen und Münsterberg auch die Möglichkeit anderer Umformungen der letzteren betont hatte. (Japan. Kunstgesch. III, S. 281.)

Zum Schluss möchte ich noch bemerken, dass die der meinigen ähnlichen „Han"-Vase des Berliner Museums für Völkerkunde jünger erscheint und in ihren Darstellungen wesentlich stilisierter ist. Die drei Bergformen sind hier zu einem eigentümlichen Schnörkel verkümmert, der direkt an unsere Rokokoschnörkel erinnert, aber die zwischen ihnen gekräuselten bogigen Linien sind auch hier noch Bodenformen, auf denen die Tiere stehen. Diese Darstellung, wie der genannte Schnörkel, sind der späteren chinesischen Kunst ganz fremd geblieben und haben offenbar keinen Eingang in ihren Entwicklungsweg gefunden, während die mir gehörige Vase meines Erachtens den Schlüssel zum Verständnis der Entstehung der chinesischen Stilformen liefert.

Die Herkunft der Bronzevase, die der meinigen zum unmittelbaren Vorbild gedient haben muss, wird man wohl ohne Frage nach Vorderasien verlegen müssen, wo die auf ihr dargestellten Tiere und deren Darstellungsmethode zu Hause ist. Leider kennen wir nun von der altpersischen Kunst, die wohl den Ausgangspunkt dieser Vasenform bildete, noch ausserordentlich wenig, aber Herr Prof. Sarre machte mich freundlicherweise auf zwei Vasen aufmerksam, die kürzlich vom Kaiser Friedrich-Museum erworben wurden. Dieselben stellen persische Tonvasen etwa aus dem 13. und 14. Jahrhundert dar und mögen mit ihren Formen und Tierbildern wohl ähnlichen Vorbildern nachgebildet sein, wie sie unserer Vase zugrunde lagen. Wie alt der Typus dieser Vorbilder sein mag, entzieht sich vorläufig unserer Berechnung, ich möchte aber glauben, dass wir ihn den ältesten aus dem babylonischen Kulturkreis hervorgegangenen Funden im Alter nahe stellen dürfen.

Wann nun unsere Tonvasen nach jenen vorderasiatischen Vorbildern in China entstanden sein mögen, ist schwer zu sagen, indessen ist auch hier zu beachten, dass der künstlerische Typus dieser Vasen allem was wir bisher aus China von Poterien kannten, durchaus fremdartig gegenübersteht, also offenbar durch weite zeitliche Kluft von ihm getrennt ist. Einige jüngere, aber unverkennbar noch sehr alte Bronze- und Tonvasen, die ich mir vorzulegen erlaubte, lassen den späteren chinesischen Stil schon deutlich hervortreten, wenn auch ihre Löwenköpfe noch den Anschluss an jene der älteren Vasen erkennen lassen.

Zur weiteren Beleuchtung der hier zur Sprache gebrachten Beziehungen zwischen Vorderasien und China erlaube ich mir schliesslich einen kleinen Löwen aus gelber Bronze vorzulegen, der in Tsinanfu gefunden wurde und vor einigen Jahren durch einen Kaufmann von dort mitgebracht wurde. Derselbe ist dadurch bemerkenswert, dass er die Vorderbeine eines Stieres und eigentümliche Löcher auf der Seite und am Rücken hat. Diese beiden sehr merkwürdigen und einzig dastehenden Eigenschaften besitzen nun, soweit wir wissen, nur alte babylonische

Löwen, die als Sockel daraufstehender Götterbilder dienten. Die Löcher dienten zur Befestigung ihrer Füsse und ihres Körpers. Die Mähne dieses im übrigen sehr zahm aussehenden Löwen, ist auffallend wenig stilisiert, während die bisher bekannten ältesten vorderasiatischen Löwenformen, auch solche mit Stierbeinen, eine sehr stilisierte und auf bestimmte eckig umgrenzte Felder lokalisierte Mähne aufweisen.

Das Material ist eine gelbe messingfarbige Bronze, wie sie nach dem Urteil verschiedener Fachleute in alten Funden noch nicht beobachtet ist. Das Stück ist sehr stark und gleichmässig abgegriffen. Eine zeitlang muss aber die Götterfigur noch darauf gestanden haben, da unter ihrer Ansatzstelle einige Stellen geringere Abreibung erkennen lassen. Ob das hier vorliegende Stück das Urbild oder etwa eine chinesische Nachbildung ist, lässt sich bei dem absoluten Mangel chinesischer Vergleichsobjekte kaum vermuten. Dass es auch in letzterem Falle sehr weit zurückliegen würde, ist mir schon deshalb wahrscheinlich, weil sich auch in diesem Falle in der uns bekannten chinesischen Kunst nichts ähnliches gefunden hat.

Diskussion.

Hr. Dönitz: Hr. Jaekel, welcher mit Recht ganz besonders hervorhebt, dass die Vorderbeine der ruhenden Löwenfigur untergeschlagen sind wie bei einem ruhenden Stier, erwähnt bei seinen Erklärungsversuchen auch die Möglichkeit, dass der Künstler, welcher die Figur modelliert hat, den Löwen nicht aus eigener Anschauung kannte und deshalb die Beine so legte, wie es ihm von einem anderen starken Tier, dem Rind, bekannt war. Ich möchte glauben, dass diese Auffassung die richtige ist, auf Grund eines Bronzestücks, das ich selber besitze und gelegentlich einmal mitbringen und vorlegen werde. Dieses stellt nämlich einen in Japan hergestellten chinesischen Krönungswagen dar, der von einem Pferde gezogen wird, das aber gespaltene Hufe und den Schwanz eines Rindes hat. Auch der Kopf ist eine sehr merkwürdige Mischform und erinnert auch an ein Rind oder Maultier. Nun gibt es ursprünglich in Japan keine Pferde; die sind erst später importiert worden, aber das Rind ist schon in der Heroënzeit in Japan vorhanden gewesen, und ich habe mir immer schon wegen der erwähnten Eigentümlichkeiten bei diesem Pferde die Vorstellung gebildet, dass dem japanischen Künstler ein chinesisches Vorbild vorgelegen hat, sonst hätte er gar nicht den chinesischen Wagen nachbilden können; vielleicht war es auch nur eine Abbildung, nach der er gearbeitet hat, unter allen Umständen muss es aber ein chinesisches Vorbild gewesen sein. Nun hat sicher dieses Pferd, das er nicht kannte, einen vollen Huf gehabt; das begriff natürlich der Japaner nicht, er konnte höchstens annehmen, dass es dem chinesischen Künstler unnötig erschienen sei, den Huf zu spalten, und so hat er denn eigenmächtig die gespaltenen Hufe gemacht. Mir ist in Japan gesagt worden, dass dieses Bronzestück mindestens 300, vielleicht 500 Jahre alt sei, aber jedenfalls nicht älter; genauer liess es sich nicht datieren. Um diese Zeit gab es allerdings schon längst Pferde in Japan, aber sie waren

nicht allgemein verbreitet und fehlten sicherlich im Gebirge, wo auch heute noch fast nur das Rind als Lasttier benutzt wird.

Hr. Nachod: Zu dem, was wir eben gehört haben, möchte ich nur erwähnen, dass die Einführung der Pferde nicht allzu spät fallen kann; sonst würde man nicht gerade aus der Dolmenzeit kunstvolle Teile, die an Gebissen von Pferden gewesen sind, gefunden haben. Was die Gegenstände anbetrifft, die uns hier gezeigt worden sind und die hochinteressant sind, so wäre es natürlich am wichtigsten, zu wissen, aus welcher Zeit sie oder ihre Vorbilder stammen; allein darin liegt die grosse Schwierigkeit. Dieser Löwe z. B., wenn er nicht älter als 2000 Jahre sein sollte, vielleicht nur 1200 Jahre, würde an sich nichts Erstaunliches bieten. Denn Chang-an, das heutige Singanfu, war im 7. Jahrhundert der Sammelpunkt vieler fremder Religionen oder ihrer Vertreter gewesen. Dort wirkten in dieser Zeit Manichäer und Nestorianer, abgesehen von den Vertretern anderer asiatischer Religionsgesellschaften, und dass im Besitze der Manichäer ein solcher vorderasiatischer Gegenstand gewesen wäre, würde natürlich nichts Erstaunliches sein. Sollten diese Gegenstände älter sein wie die Han-Dynastie, die rund 200 v. Chr. beginnt und 200 n. Chr. endet, so würden, da alles, was vor dieser Zeit liegt, literarisch nicht belegt ist, diese Gegenstände allerdings besonderes Interesse haben, besonders als Grundlage würden sie dann von hoher Bedeutung sein für Verbindung der Völker in einer prähistorischen Zeit; es wäre jedenfalls sehr erfreulich, wenn wir vielleicht mit Hilfe der Kenner der Prähistorie Vorderasiens auf neue Zusammenhänge in dieser Weise stiessen. Im übrigen möchte ich nur erwähnen, dass Lloyd in einem Aufsatz der „Asiatic Soc. of Japan" und in einem kleinen Büchelchen „Wheat among the Tares" auf diesen Zusammenhang hingewiesen hat und auf dem Orientalistenkongress im vorigen August u. a. mitteilte, in einem Kloster in Kioto sollen sich alte christliche Schriften befinden, und er erklärt auch, wie dies möglich ist. Am Anfang des 9. Jahrhunderts sind 20 japanische Priester von der japanischen Regierung hingeschickt worden, um die verschiedenen Religionssysteme zu studieren, und Lloyd weist darauf hin, sie müssten nicht nur das nestorianische grosse Monument von Singanfu, das 781 errichtet worden ist und wonach im 7. Jahrhundert ein Tangkaiser die Verbreitung des Christentums würdigt, sondern auch die damaligen Manichäer angetroffen haben, und so ist es begreiflich, dass in dem buddhistischen Kloster in Kioto diese Dinge sich finden.

Hr. Messing: Der Herr Vortragende hob hervor, dass das Alter der chinesischen Bronzen meist überschätzt würde. Tatsache ist, dass den Chinesen seit den ältesten Zeiten die Kunst, Bronze herzustellen, bekannt war, und dass Stücke aus jenen vorgeschichtlichen Zeiten heute noch vorliegen.

Von Yü dem Grossen, Gründer der Hsia-Dynastie (1205—1767 vor u. Z.) wird berichtet, aus dem von den neun Provinzen des Reiches als Tribut dargebrachten Metall neun bronzene, dreifüssige Kessel gegossen zu haben, welche mit Figuren reich verziert waren. Diese neun Dreifüsse, lange als Palladia des alten Königreiches aufbewahrt, gingen während

der Unruhen am Ende der Chou-Dynastie (1122—255 v. u Z.) verloren. Die Form aber (wie überhaupt die Stücke späterer Zeiten die Gestalt der Bronzen früherer Perioden zum Vorbild haben), fand bis zum heutigen Tag Nachahmung, und 18 grosse Dreifüsse, die 18 Provinzen des Reiches darstellend, stehen noch bis heutigen Tags am Eingang des Haupt-Palastes in Peking.

Das Verhältnis der Zusammensetzung der Bronze, wie sie während der Chou-Dynastie zur Verwendung kam, ist in einem gleichzeitigen Buche, dem Kâo Kung chi, welches von der Industrie der damaligen Zeit handelt, überliefert, und zwar sind es sechs Kompositionen, die je nach den Gegenständen (Opfer- oder Gebrauchsgegenstände), welche daraus verfertigt wurden, zur Anwendung kamen.

In den Annalen der Wei-Dynastie wird im zweiten Jahr der Tien-an-Periode berichtet, dass der Kaiser eine Statue des Sakyamuni für einen Buddha-Tempel aus 100 000 catties Kupfer (etwa 1200 Ztr.) mit 600 catties Gold (etwa $7^1/_4$ Ztr.) belegt, herstellen liess, und die fünf grossen Glocken in Peking, unter der Regierung des Kaisers Yung Lo (1403—64) der Ming-Dynastie gegossen, haben ein Gewicht von rund 120 000 Pfund, sind je 14 Fuss hoch, 34 Fuss im Umfang am Rand und neun Zoll dick; innen und aussen reich bedeckt mit buddhistischen Sprüchen in chinesischen Schriftzeichen, dazwischen Sanskritformeln. Die aus Peking nach Potsdam überführten, aus Bronze verfertigten astronomischen Instrumente stammen aus dem Jahre 1670. Sie wurden unter der Regierung Kâng Hsi der jetzt regierenden Chíng-Dynastie vom Jesuitenpater Verbiest für das astronomische Observatorium in Peking hergestellt.

Dem Studium der alten Bronzen und der darauf enthaltenen, natürlich unter günstigsten Bedingungen konservierten Schriftzeichen wird von den Chinesen seit Alters mit grösstem Eifer und tiefster Ehrfurcht obgelegen, und in den kanonischen Büchern wird häufig der bronzenen Gefässe Erwähnung getan, namentlich solcher, welche bei Darbringung von Opfern Verwendung fanden.

Angesichts der grossen politischen Umwälzungen und Krisen, welche das chinesische Reich im Laufe seiner tausendjährigen Entwicklung durchzumachen gehabt hat, ist es zu bewundern, dass bis auf den heutigen Tag Stücke aus den Zeiten der früheren Dynastien erhalten geblieben sind, und zwar in grösserer Anzahl, als man im allgemeinen annimmt. Sie befinden sich, meist wohlverwahrt, in Familienbesitz, und zwar der höheren und höchsten Beamtenkreise, wurden in Zeiten der Unruhen und Gefahr, wie es noch heute geschieht, in die Erde vergraben und sind von Generation zu Generation heute noch der Stolz der Besitzer, die sie ängstlich behüten und sich von ihnen nur bei ganz besonderer Veranlassung, sei es einem Freund ein Geschenk zu machen, sei es im Fall der Not, trennen. In letzterem Falle finden dann wertvollere Stücke ihren Weg in die Hände von Händlern, von denen sie zum Verkauf ausgeboten werden. Kleinere und geringwertige Stücke werden häufig aus Klöstern und Tempeln entwendet und verkauft, die aber selten mit dem Stempel einer früheren Periode als der Ming-Zeit versehen sind.

Den grossen Umwälzungen, die am Schlusse der Hân-, Tâng-, Sung-Dynastie das Reich verwüsteten, müssen grosse Mengen Bronzen zum Opfer gefallen sein, denn in stetiger Wiederkehr berichten die Überlieferungen, dass zum Zweck der Herstellung von Geld (cash) Tempel geplündert, Statuen und Opfergeräte eingeschmolzen wurden, und selbst Kaiser kupferne Gegenstände ihres Haushalts auf dem Altar des Vaterlandes zur Linderung der Not darbrachten.

Und blicken wir in die Zukunft, so wird in absehbarer Zeit von dem, was heute noch übrig ist, ein Teil in Museen oder ausländischem Privatbesitz zu finden, das übrige aber im Lande selbst in die Schmelztiegel gewandert und somit für immer verschwunden sein.

Hr. Sarre: Ich möchte mir erlauben, darauf hinzuweisen, dass der kleine Löwe aus Messing seiner ganzen Formgebung nach nicht den Eindruck eines vorderasiatischen und altorientalischen Kunstwerkes macht. Meiner Ansicht nach ist das Stück eine chinesische Arbeit, die auf ein vorderasiatisches Vorbild zurückgeht. Die Figur eines Löwen mit Stierfüssen kommt in der babylonisch-assyrischen Kunst häufig vor. Eine Bronzefigur z. B., die sich im Louvre befindet, und eine andere in St. Petersburg zeigen einen Gott, stehend auf einem Löwen, der in seiner allgemeinen Formgebung mit dem Messinglöwen die grösste Ähnlichkeit und auch Stierbeine hat. Es sind vor allem auch die Löcher auf dem Rücken des Messinglöwen, worauf Herr Jaekel schon hingewiesen hat, zu beachten; sie machen es sehr wahrscheinlich, dass auch dieses Tier ursprünglich eine solche stehende Figur getragen hat. Ich möchte erwähnen, dass es nichts Aussergewöhnliches ist, dass wir in Ostasien Kunstgegenstände finden, die auf vorderasiatische Vorbilder zurückgehen und Nachbildungen von diesen sind; wir kennen z. B. Silberkannen, die sich in Japan befinden (soviel ich weiss, im Kloster von Nara) und die in Form und Dekoration auf sassanidische Vorbilder zurückgehen. Ich möchte ferner erinnern an gewisse japanische Seidenstoffe, die sassanidischen Stoffen nachgebildet sind und den sassanidischen König auf der Jagd darstellen; aber auch hier handelt es sich nicht um einen rein sassanidischen Stoff, sondern um eine ostasiatische Nachbildung. In derselben Weise möchte ich den kleinen Löwen auch als eine ostasiatische Nachbildung ansprechen. Erwähnen möchte ich noch, dass meines Wissens aus dem alten Vorderasien, Babylonien und Assyrien keine Messinggeräte und Figuren bekannt sind.

Hr. C. Strauch: Ich möchte mir die Frage erlauben, was an der Bronze für den Löwen spricht, da die Zunge so merkwürdig, gar nicht löwenartig ist?

Hr. Jaekel: Bei näherer Betrachtung[1]) scheint mir doch der Löwentypus klarzuliegen.

1) Ich konstatiere, dass sich der Anfragende nach Betrachtung des Stückes ebenfalls zu dieser Auffassung bekannte.

(13) Darauf trug Hr. Schuchhardt vor:

Ein Stück trojanischer Forschung

(in Erinnerung an Abraham Lissauer).

Ich habe Abraham Lissauer im Mai 1890 in Troja kennen gelernt bei Schliemanns letzten Ausgrabungen und bin damals acht wertvolle Tage mit ihm zusammen gewesen. Es waren ausserdem noch da: Dörpfeld, Schliemanns treuer Paladin, Perrot-Paris, Durm-Karlsruhe und Alfred Brückner als archäologischer Reichsstipendiat. Lissauer hat damals Schliemann, der über Ohrenbeschwerden klagte, untersucht, hat als erster festgestellt, dass es sich um Polypen handle und ihm dringend geraten, sich sobald als möglich in Konstantinopel operieren zu lassen. Aber Schliemann konnte sich nicht von seiner Ausgrabung trennen und verschob die Operation von Woche zu Woche und von Monat zu Monat. Erst Mitte November hat er sie in Halle vornehmen lassen; sie war auch gut gelungen, aber Schliemann konnte es dann wieder nicht über sich gewinnen, sich gebührend zu schonen: er fuhr von Halle zu seinem Verleger Brockhaus nach Leipzig, zu seinem Freunde Virchow nach Berlin, in Geschäften nach Paris, zu Studien nach Neapel und ist dort am zweiten Weihnachtstage auf der Strasse zusammengebrochen und wenige Stunden darauf gestorben.

So waren die Versammlungen um Schliemann in jenem Frühling 1890 die letzten die an der klassischen Stätte um ihren berühmten Entdecker stattgefunden haben, und werden schon dadurch für jeden, der daran teilgenommen hat, eine unverlöschliche Erinnerung bilden. Aber besonders freundlich und lebhaft ist mir aus jener Zeit ein Tag im Gedächtnis geblieben, nämlich derjenige, an dem ich mit Lissauer und Brückner hinaufritt, stundenweit nach dem Bali-Dagh, zu der kleinen verfallenen Mauerruine, die vor Schliemann allgemein für Troja gehalten wurde und zwar auch von so gewichtigen Männern wie unserm Feldmarschall v. Moltke. Der lange Ritt bot Musse zur Besprechung von vielerlei Problemen, am Ziel konnte man eine weittragende wissenschaftliche Frage am Original studieren, der ganze Tag mit seinen Zufälligkeiten musste die drei Teilnehmer auch menschlich einander viel näher bringen, als es in dem grösseren Kreise in Troja selbst möglich war.

So bin ich von diesem Tage an mit Lissauer immer in Verbindung geblieben, wir haben unsere Schriften ausgetauscht, uns auf Kongressen hier und da wieder gesehen, und am 1. April dieses Jahres war er der erste Bekannte, der mir im Museum begegnete, und zwar gerade in der Schliemann-Sammlung, vor dem trojanischen Goldschatze. Da lebte die Erinnerung an den Bali-Dagh wieder auf und ich erzählte ihm, wie ich gerade in der letzten Zeit an den Problemen weitergearbeitet hätte, die uns damals angesichts der weiten trojanischen Landschaft und des vielgestaltigen Inselmeeres beschäftigt hätten. — „Hoffentlich hören wir darüber bald Näheres von Ihnen; vielleicht in der Anthrop.-Gesellschaft?“ Damit ging er fort und ich habe ihn nachher nur noch ein paar Mal in den

Sachverständigen-Kommissionen gesehen als klugen, freundlichen, aber müden Mann

Wenn ich nun heute, m. H., zur Erinnerung an diesen vortrefflichen Mann ein Stück Forschung vortragen soll, das zu ihm in Beziehung steht, so habe ich wohl persönlichen Grund genug, etwas Trojanisches zu wählen. Aber auch sachlich, meine ich, lässt sich eine solche Wahl rechtfertigen. Wer auf dem Gebiete, das wir Prähistorie nennen, mit so umfassendem Blick und so in die Tiefe dringender Kraft wie Lissauer gearbeitet hat, für den ist Troja-Mykenä mehr als nur eine lokale Abteilung, für den ist es eine Wurzel der Erkenntnis nach den verschiedensten Richtungen hin, ein Scheinwerfer, mit dem wir ringsum die Verhältnisse des ältesten Europa und ihre Zusammenhänge mit den klassischen Kulturen der Ägypter und Griechen erhellen können. Troja-Mykenä hat als ein Mittler zwischen Prähistorie und klassischer Archäologie diesen beiden Teilen, unendlich viel neue Kraft zugebracht und hat besonders der Prähistorie geholfen, sich immer fester auf wissenschaftlichen Fuss zu stellen.

Denn was wir Prähistorie nennen, mit einem unschönen, weil nicht ganz zutreffenden, das Gebiet, das wir meinen, bei weitem nicht deckenden Ausdruck, es ist nicht bloss eine Vorgeschichte, das was vor den klassischen oder überhaupt historischen Kulturen liegt, sondern es ist vielmehr eine Vor- und Nebengeschichte, das was voraufliegt, aber auch das was nebenher die historische Kultur während einer langen Entwicklung an ihrem Rande begleitet. Die trojanisch-mykenische Kultur ist für die griechische eigentlich vorgeschichtlich, für die ägyptische und babylonische ist sie nebengeschichtlich; neben der griechischen zieht dann wieder die skythische, die altitalische, die Hallstatt- und Latène-Kultur sich entlang, um in teilweiser Vermischung mit jener dann ihrerseits den Boden zu bilden, auf dem die römische, die germanische, die slavische Kultur sich entwickelt. Es ist, wie wenn im Ödlande ein fürstlicher Park angelegt ist, rechts und links stehen noch Urwald und Haide, und auch im Parke selbst schlägt die alte Unkultur wohl hie und da wieder durch, aber mehr und mehr greift der Park nach allen Seiten hin aus, die Verschiedenheit des Bodens, der urbar gemacht werden soll, berücksichtigend und so mit der angrenzenden Wildnis immer eine gewisse Fühlung haltend. Die Forschung aber, die sich mit dem Parke und seiner Umgebung beschäftigt, verfährt ganz ähnlich: sie gewinnt immer mehr zu dem Parke hinzu. Zuerst erschienen all die Sachen, die Schliemann ausgrub, so „prähistorisch", dass sich kein klassischer Archäologe darum kümmern wollte. Man schwankte sogar bei den schönsten mykenischen Goldsachen, ob sie nicht Bauernkunst aus der Völkerwanderungszeit seien (Ludolf Stephani). Allmählich aber wurden die Verbindungen geschlagen. Der ägyptische Import brachte die Datierung für die Blüte Mykenäs, die Paläste von Troja, Tiryns und Mykenä erwiesen sich als die Vorstufe des dorischen Tempels, und vor allem zeigte ein erneutes Studium der homerischen Realien, dass die von Schliemann aufgedeckten Königssitze uns in der Tat jene griechische Heldenzeit vor Augen stellen, die in den homerischen Liedern besungen wird.

So mögen wir die trojanisch-mykenische Kultur heute schon kaum mehr prähistorisch nennen. Sie wird durch so viele Nachrichten illustriert: von der Seeherrschaft des Minos im Inselmeere, von dem Kampfe der Griechen um die kleinasiatische Küste, von ihrer Argonautenfahrt bis zum Kaukasus, dass sie damit eigentlich der Historie gewonnen ist. Und damit ist ein gutes Werk getan, ein Werk wie es der Gärtner oder Förster vollführt, der ein Stück Urwald aufschliesst und dem menschlichen Geniessen zugänglich macht. Vor der Urwald-Prähistorie steht der Mensch mehr mit dumpfem Staunen als mit lebendigem Geniessen. Jeder Bauer bei uns, auf dessen Acker wir Urnengräber öffnen, möchte wissen, ob sie von seinen Vorfahren oder von einem fremden Volke sind; und wenn man ihm das bestimmen kann, möchte er weiteres von diesem Volke wissen, seine Lebensbedingungen, seine Herkunft und seinen Verbleib, kurz, er möchte die bei ihm ausgegrabene Prähistorie möglichst in Historie verwandelt sehen.

So geht es überall, und deshalb mag es gestattet sein, auch heute den Manen eines hervorragenden Prähistorikers von einem der interessantesten Gebiete, wo Prähistorie und Historie ineinandergreifen, ein Stück Historisierung darzubringen.

Die Hilfsvölker der Trojaner.

Es ist ein Teil der grossen Frage, wieviel Wirklichkeit den homerischen Gedichten zugrunde liegt. Das spätere Griechentum, z. T. schon die homerischen Lieder selbst, fassten den trojanischen Krieg auf als einen Kampf des ganzen Europa gegen das ganze Asien. In Wirklichkeit können nur die Völker der mykenischen Kultur gegen die Nachbarvölker der Trojaner gestanden haben, gegen diejenigen, die Interesse an dem damaligen Status quo der Dardanellenstrasse hatten.

Das Neue, das ich in dieser Frage zu bieten habe, ist auf zwei Grundpfeilern aufgebaut: 1. auf der Bestimmung mehrerer Flüsse in der pergamenischen Landschaft — die deren Bereisung und Bearbeitung mir gebracht hat —, in ihrem Zusammenhang mit Volksnamen, und 2. auf einer neuen Würdigung der Dolonie-Stelle Il. X 428—431 als der ältesten Aufzählung der troischen Hilfsvölker.

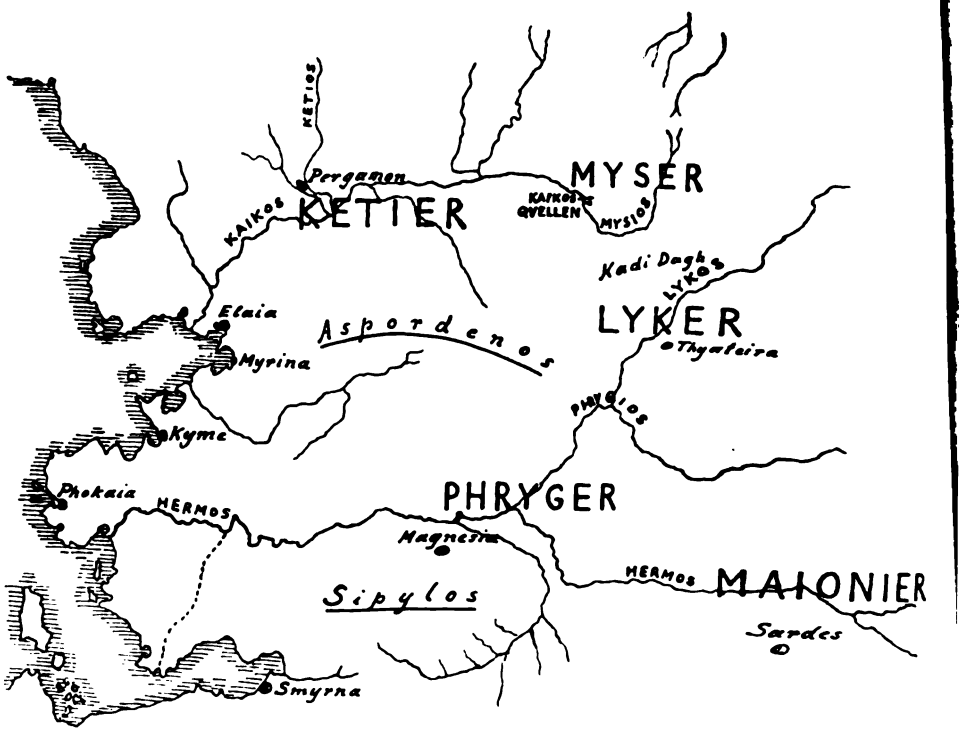
1. An Nebenflüssen im Kaikos- und Hermos-Gebiete kommen in Betracht:

a) bei Pergamon mündend der Ketios (bezeugt durch Plinius V 31 [33] und durch eine pergam. Münze Mionn. S. V 442, 1012), nach dem offenbar die Ketier heissen, die bei Homer (Od. XI 521) von Telephos' Sohne Eurypylos geführt werden.

b) Weiter aufwärts der Mysios, der der heutige 35 *km* lange Gelembeh-Tschai sein muss, der die weite fruchtbare Ebene am Kopfende des Kaikos-Gebietes gebildet hat. Strabo sagt vom Mysios *ἐμβάλλων εἰς τὸν Κάϊκον ὑπὸ ταῖς πηγαῖς αὐτοῦ* (XIII 1. 70) d. h. unmittelbar unterhalb der Kaikosquellen, die in den stark aufsprudelnden Quellen oberhalb Soma zu erkennen sind; und Strabo sagt ferner (XII 8. 3), die Myser hätten sich, von den Phrygern aus Bithynien vertrieben, oberhalb der Kaikosquellen

in der Nachbarschaft der Lyder niedergelassen. Lydien beginnt aber schon gleich südlich von der Gelembeh-Ebene bei der Wasserscheide des Kadi-Dagh.

c) Der Phrygios ist der Kum-Tschai, der weit östlich von Gordus herkommt und bei Magnesia in den Hermos mündet. Er spielt eine Rolle in der Schlacht bei Magnesia 190 v. Chr. (Liv. 37. 37): Antiochos kommt von Thyateira über den Phrygios nach Magnesia; die Römer folgen; zwei Tage bleibt der Fluss zwischen beiden, dann gehen die Römer hinüber, und während der Schlacht deckt er ihre linke Flanke. Die pergamenischen



Die Hermos- und Kaikoslandschaft. 1 : 1 200 000.

Inschriften (Nr. 64) haben uns auch gelehrt, dass man jene Schlacht offiziell *τὴν ἐν Λυδίᾳ παρὰ τὸν Φρύγιον ποταμὸν μάχην* nannte.

d) Der Lykos ist der Hauptnebenfluss des Phrygios, der heutige Gördük-Tschai; an ihm lag Thyateira (Plin. V 29 [31]) und er wird auch erwähnt in einer Inschrift der dortigen Gegend, die von der vom Lykos kommenden Wasserleitung spricht.

Wie nun der Ketios-Fluss ohne Frage das Gebiet der Ketier bezeichnet, so liegt es nahe, auch in den Flüssen Mysios, Phrygios, Lykos Hinweise auf die älteren Sitze der Myser, Phryger und Lyker zu finden; und das um so mehr, als in der Dolonie Il. X 428—431 diese Völkerschaften eine geschlossene Gruppe bilden im Hilfsheere der Troer.

2. Die Dolonie (Il. X) ist deutlich erkennbar ein Buch für sich, erst spät in die Ilias eingefügt, aber selbst von strittigem Alter. Sie

schildert, wie Odysseus und Diomedes nachts das Lager der Troner auskundschaften wollen, dabei den Dolon treffen, der dasselbe bei den Griechen vorhat, und ihm die Schilderung der troischen Lageranordnung abpressen:

Il. X 428 fg. *Πρὸς μὲν ἁλὸς Κᾶρες καὶ Παίονες ἀγκυλότοξοι*
Καὶ Λέλεγες καὶ Καύκωνες δῖοί τε Πελασγοί,
Πρὸς Θύμβρης δ' ἔλαχον Λύκιοι, Μυσοί τ' ἀγέρωχοι
Καὶ Φρύγες ἱππόμαχοι καὶ Μῇονες ἱπποκορυσταί.

Am Meere also lagern die Karer, Paionier, Leleger, Kaukonen und Pelasger, bei Thymbra aber, weit hinter Troja im Binnenlande, die Lyker, Myser, Phryger und Maionier.

Es ist klar, dass mit diesen beiden Gruppen nur die Hilfsvölker der Trojaner aufgezählt werden; sie lagern weit von einander, die einen südwestlich von Troja am Meere, wohl an der Besika-Bai, die andern südöstlich von Troja bei Thymbra. Die Trojaner selbst sind offenbar auf dem vorgeschobenen Posten in ihrer Stadt selbst gedacht; die Hülfsvölker halten sich je 5 *km* entfernt links und rechts dahinter.

Es ist aber ferner klar, dass diese Einteilung in drei weit getrennte Heerhaufen gar nicht zu der Lage passt, um die es sich in der Dolonie handelt; Hektor hat noch am Abend alle seine Führer beim Grabmal des Ilos zwischen Troja und dem Schiffslager zusammenberufen, am *θρωσμὸς πεδίοιο* und beim *Ἴλου σῆμα* (X 415) ist das troische Lager, und zu diesem allgemeinen Lager (X 433) gelangen nachher auch Odysseus und Diomedes und treffen auf Rhesos und seine Rosse längst ehe sie Troja erreicht haben. Die Verse X 428—431 stehen also in der Dolonie nicht an ihrem ursprünglichen Platze, sie müssen aus einem anderen Zusammenhange stammen und können also beträchtlich älter sein als die Dolonie selbst.

Dass dem wirklich so ist, zeigt ein Vergleich zwischen dieser Völkerliste in der Dolonie und der entsprechenden in B. II der Ilias, dem sog. „Katalog", der mit Recht allgemein für jung gehalten wird.

Auch im Katalog ist eine Gruppenteilung entsprechend der in der Dolonie deutlich zu erkennen (Il. II 816—877).

Die 1. Gruppe (v. 816—839) bilden die Trojaner, Dardaner, die um Zeleia (das sind die sog. „kleinen" Lyker), die um Adrasteia und die von Sestos-Abydos, im ganzen die Völkerschaften der Troas und vom Gestade der Propontis, das engere trojanische Heer, das in der Doloniestelle gar nicht genannt wird.

Die 2. Gruppe (v. 840—857) bilden die Pelasger (von Larissa), Thraker, Kikonen, Paionen (vom Axios), Paphlagonen (von Sesamum) und Halizonen (von Alybe); das sind die Seevölker.

Die 3. Gruppe (v. 858—877) bilden die Myser, Phryger, Maionier, Karer, Lyker (unter Sarpedon und Glaukos); das sind die Landvölker.

Vergleicht man nun diese Liste mit der in der Dolonie, so ergeben sich — abgesehen von dem Fehlen der ganzen ersten Gruppe — noch folgende drei Unterschiede:

a) In der Doloniestelle fehlen gegenüber dem Katalog die Paphlagonen und Halizonen; mit Recht, denn sie wohnen weit östlich an der

Nordküste Kleinasiens und können in Wirklichkeit am troischen Kriege nicht teilgenommen haben.

b) In der Doloniestelle sind noch vorhanden die Leleger; ebenfalls mit Recht: die Leleger und Kiliker, die südlich vom Ida und an der Küste bis zum Kaikos wohnen, besiegt Achill. Der Lelegerkönig Altes im Adramyttischen ist Schwiegervater des Priamos; Teuthras heisst noch „König der Kiliker und Myser" (Strabo XI 1. 69), sein Nachfolger Telephos ist nur Myser. Die Leleger sind erst infolge des troischen Krieges nach Süden gegangen und haben in der Gegend des späteren Halikarnass ein neues Pedasos gegründet, bis sie durch die nachrückenden Karer auch dort vertrieben und nun ganz zersprengt wurden (Strabo XI 1. 58 fg.). Die Kiliker sind an der kleinasiatischen Südküste noch ein Stück weiter gegangen und haben dort ebenfalls ihre alten Hauptstädte Theben und Lyrnessos wieder aufleben lassen (Strabo XIV 4. 1).

c) Die Karer gehören in der Dolonie zu den See-, im Katalog zu den Landvölkern mit der Hauptstadt Milet, die erst ums Jahr 1000 gegründet worden ist. Also auch für sie hat die Doloniestelle Recht, die sie noch als seefahrendes Volk im nördlichen Archipel annimmt, während sie für den Katalog schon das Festlandvolk in ihren späteren Sitzen sind.

Die in der Doloniestelle am Meere lagernden Völker sind also tatsächlich auch alle vom Meere gekommen: Die Karer aus dem nördlichen Inselmeere, die Päonier aus Makedonien, die Leleger vom Südfusse des Ida, die Kaukonen von irgendwo im nördlichen Inselmeere zwischen Arkadien, wo sie zuerst, und Paphlagonien, wo sie zuletzt gesessen haben, die Pelasger hauptsächlich von Lesbos (Strabo XIII 3. 3).

Es handelt sich nun um die Landvölker, als die in der Dolonie wie im Katalog die Lyker, Myser, Phryger. Mäonier genannt werden, nur dass im Katalog fälschlich noch die Karer hinzukommen. Nie gezweifelt hat man über die Mäonier, die in die Gegend von Sardes gehören. Bestimmt haben wir ferner vorhin schon die Myser am Kopfe des Kaikosgebietes und die Phryger an dem Fluss, der bei Magnesia mündet. Bei Magnesia liegt auch der alte Sitz des Tantalos, der wie seine Kinder Pelops und Niobe den „Alten" als Phryger galt, worüber der späte Strabo sich wundert (Strabo XII 8. 2). Es bleibt also nur noch fraglich, ob wir auch die Lyker von ihren historischen Sitzen an der Südküste Kleinasiens am Xanthos-Flusse, wohin der Katalog sie versetzt, wegnehmen und für die frühere Zeit ebenfalls nach Mittelkleinasien, etwa an den vorhin genannten Lykosfluss versetzen dürfen. Solches Beginnen mag auf den ersten Blick sehr kühn erscheinen. Aber sollen wir uns wirklich vorstellen, dass aus dem südlichsten Kleinasien ein Volk über Gebirge und weite Flusstäler quer durchs Land gezogen sei, um den nördlichst wohnenden Trojanern Hilfe zu bringen? Das südliche Lykien ist auch offenbar erst von der mykenischen Zeit an der Kultur erschlossen und zwar hauptsächlich durch kretische Kolonisten und seinen Namen soll es nach einem Lykos von Athen erhalten haben (Strabo XIV 3. 10). Wenn diese Lykier wirklich

am trojanischen Kriege teilgenommen hätten, sollte man sie eher auf Seiten der Griechen als der Trojaner erwarten. Und wirklich wandelt Homer gelegentlich ein solches Gefühl an: er lässt Glaukos und Diomedes nicht gegen einander kämpfen und zum Zeichen ihres Bundes ihre Rüstungen tauschen, denn der Lykier Glaukos ist ein Enkel des korinthischen Bellerophon und durch alte Familienbande dem Sohne des Tydeus von Argos verbunden (Il. VI 119—236).

Der Lykos-Flüsse gibt es zwar eine ganze Anzahl. So ist einer, an dem Laodicäa und Kolossä liegen, Nebenfluss des Mäander, und gleich nördlich der Pergamenischen Landschaft hiess auch der Makestos mit altem Namen Lykos. Aber gerade auf den Lykos, der Nebenfluss des Phrygios ist, weisen ein paar unverächtliche alte Zeichen: Thyateira, die Hauptstadt an diesem Lykos, heisst mit altem Namen Pelopia (Plin. V 29 [31]), ist also nach Pelops, dem Sohne des benachbarten Tantalos genannt; Tantalos wird in einer Überlieferung auch als der Vater des Kyklops bezeichnet (Schol. Ap. Rh. IV 269), und Kyklopen liess sich Proitos von Tiryns, der durch die tantalidische Nachbardynastie von Argos wohl die besten Beziehungen zum Hermos-Lande haben konnte, aus „Lykien“ kommen Strabo VIII 6. 11).

Setzen wir aber die Lykier an den Lykos bei Thyateira, so ballen sich die trojanischen Landvölker zu einer eben so geschlossenen Masse zusammen, wie vorher die Seevölker: die Mäonier, Phryger, Lyker, Myser bedecken das östliche Hermos- und Kaikosland und die ganze Hilfe aus dem Binnenlande kam also nur aus der Troas selbst und den nächsten südöstlich angrenzenden Gegenden, ebenso wie die zur See aus dem nördlichen Inselmeere. Die beiden Gruppen lagern dann auch, wie sie gekommen sind, die eine am Meere, die andere bei Thymbra, ersichtlich um den Verkehr mit der Heimat aufrecht zu erhalten, von der sie die Zufuhr nicht bloss für sich, sondern auch für die Trojaner selbst beschaffen: Hektor klagt, wie Troja, früher eine gold- und erzreiche Stadt, durch den Krieg verarmt sei; alles sei nach Phrygien und Mäonien gegewandert (Il. XVIII 291).

So gewinnen wir ein Bild vom troischen Kriege, das der Wirklichkeit entschieden näher steht als das bisherige, mit seinen weit verstreuten Völkerschaften. Und wer für einen troischen Krieg überhaupt keine Wirklichkeit gelten lassen will, wird doch zugeben müssen, dass die Dichter, die diesen Krieg zuerst besangen, ihn möglichst wirklich darzustellen suchten und dass somit unser neues Bild mit den geschlossenen Völkerschaften uns auf jeden Fall der ursprünglichen Dichtung ein gutes Stück näher bringt.

Aber wer nicht solcher Skepsis huldigt, wird es vielleicht für erlaubt halten, nun noch einen Schritt weiter zurückzugehen und nach vorhandenen Anzeichen das Zusammenwirken jener Völkerschaften im troischen Kriege auf ihren engeren politischen Zusammenhalt in einer voraufgegangenen Periode zurückzuführen. Aeschylos lässt den Tantalos sagen (Strabo XII Schluss):

den Sipylos als gewaltige Mauer im Rücken, gen Norden aber d
barsten Ebenen vor sich und mit weitem Blick den Weg den
und Lykos hinauf in die Pergamene und Troas offen.

Das Gebiet, aus dem vom Lande den Troern Hilfe kam, d
mit dem alten Reich des Tantalos.

Sitzung vom 21. November 1908.

Tagesordnung.

Hr. F. von Luschan: Afrikanische Eisentechnik. (Mit Lichtbildern.)
Hr. F. Wiegers: Das geologische Alter der diluvialen Kulturstätten Norddeutschlands.

Vorsitzender: Hr. **Karl von den Steinen.**

(1) Ein schmerzlicher Verlust hat uns ganz unerwartet betroffen. In der letzten Sitzung noch wohlgemut anwesend, ist am Dienstag, den 17. November Herr Dr. Wilhelm Freiherr von Landau im Anschluss an eine Darmoperation, 60 Jahre alt, verschieden. Herr von Landau war unser treues Mitglied seit 1877, er nahm mit grosser Regelmässigkeit an den Sitzungen und auch an den Jahresversammlungen teil. Seine engere wissenschaftliche Betätigung lag jedoch in der Richtung orientalistischer Forschung. Hier bildete das Volk der Phönizier und besonders ihre Epigraphik im Mutterland und in den Kolonien seine Spezialität, die er in der Studierstube wie auf Reisen verfolgte, und der er eine Reihe von Veröffentlichungen widmete. Eifrig förderte er Ausgrabungen und Publikationen und war Mitbegründer der Vorderasiatischen Gesellschaft. Seine ethnographischen Interessen gingen auf eine Weltreise zurück, die ihn von 1879 an zu einer achtjährigen Wanderung über Ostasien, Australien und Nordamerika führte, und über die er in einem kleinen englischen Buch 1888 berichtete. Auf Wunsch Bastians und Virchows hat er sich damals vier Monate, um Sammlungen anzulegen, auf den Philippinen aufgehalten — eine Anregung, die ihn, wie jede Anerkennung seiner verdienstlichen Bestrebungen, sehr beglückte. Wir wollen sein Andenken in Ehren halten!

(2) Neue Mitglieder:

Hr. Dr. Hugo Michaelis, Chemiker, Berlin.
„ Dr. med. Carl Dierbach, Arzt, Berlin.
Frl. Dr. Margarete Zuelzer, Berlin.
Hr. Dr. Erich F. Huth, Ingenieur, Berlin.
Fr. Dr. von Hornbostel, Wilmersdorf-Berlin.

(3) Hr. Geh. Sanitätsrat Dr. Ludwig Aschoff stattet seinen Dank ab für die ihm zu seinem 70. Geburtstag am 26. Oktober übermittelten Glückwünsche der Gesellschaft.

(4) Dankschreiben von Hrn. R. Parkinson (Bismarck-Archipel) für seine Ernennung zum korrespondierenden Mitglied, 18. September 1908:

„Eine andauernde und sehr schmerzhafte Erkrankung hat mich seit März d. J. ans Bett gefesselt. Heute, nach langen Monaten, ist es mir erlaubt worden, auf ein Stündchen wieder einmal das blaue Meer und die nickenden Palmen von meiner Veranda aus zu schauen.

Die erste Pflicht, die ich bei dieser Gelegenheit erfülle, ist die, der Anthropologischen Gesellschaft dafür meinen Dank auszusprechen, dass sie mich zu ihrem Correspondierenden Mitgliede ernannt hat. Es ist mir eine besondere Ehre einem Verein anzugehören, der in der ganzen gebildeten Welt sich eines so hohen Rufes erfreut.

Hoffentlich wird es mir bei wiedererlangter Gesundheit möglich werden, meine ethnographischen Beobachtungen wieder aufzunehmen und der Gesellschaft von Zeit zu Zeit über die Ergebnisse Mitteilung zugehen zu lassen."

(5) Hr. Dr. Otto Schlaginhaufen übersendet (vgl. S. 85, S. 566, S. 803 dieses Jahrgangs) seinen vierten Reisebericht.

Streifzüge in Neu-Mecklenburg und Fahrten nach benachbarten Inselgruppen.

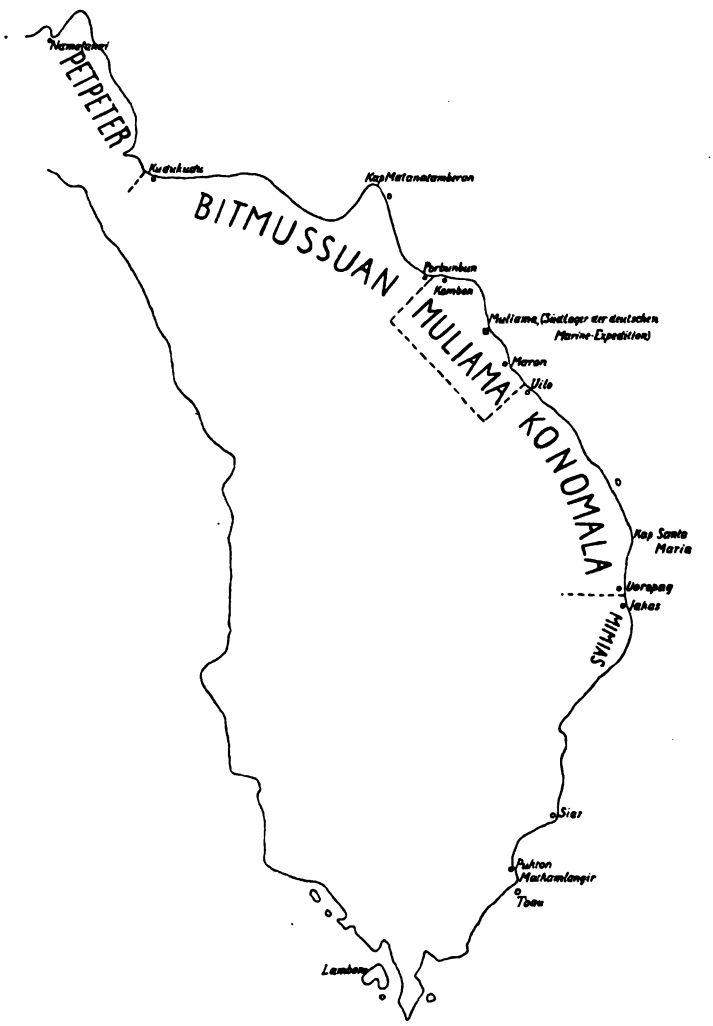
Von den Mitgliedern des Südlagers der deutschen Marine-Expedition wurde die gute Jahreszeit nach Möglichkeit zur Ausführung von Orientierungsreisen ausgenützt. Über die erste derselben, eine Fahrt nach den Tanga-Inseln, welche der Landschaft Muliama vorgelagert sind, habe ich an anderer Stelle schon berichtet.[1]) Aus den ethnographischen Ergebnissen möge hier besonders hervorgehoben werden, dass auf zwei Inseln der Gruppe mehrere Werkstätten aufgefunden wurden, wo heute noch Armringe aus der Muschel Tridacna gigas hergestellt werden. Für die Tangaringe, die in den Nachbargebieten verhältnismässig leicht zu erwerben sind, werden auf den Tanga-Inseln selbst hohe Preise verlangt.

Im Monat Mai folgten zwei grössere Märsche, auf welchen wir uns einen Überblick über die auch noch geographisch kaum bekannte Ostküste Süd-Neu-Mecklenburgs verschafften. Da zur Regenzeit die grossen Flüsse, die sich auf der ganzen Strecke von Namatanai bis zur Südspitze, namentlich aber im südlichen Abschnitt ins Meer ergiessen, stark angeschwollen waren, konnten die lange geplanten Märsche erst jetzt zur Ausführung gelangen.

Zunächst wurden die Grenzen der Landschaft Muliama festgestellt. Ihre nördlichste Siedelung bildet das Dorf Kombon, ihre südlichste das Dorf Maron. Südlich folgt auf die Landschaft Muliama die Landschaft Konomala. Ihre nördlichste Ortschaft ist Uilo, ihre südlichste Uoropag. In ihren Bereich fällt das Kap Santa Maria. Für die südlichste Landschaft, die sich an Konomala anschliesst, konnte ein einheitlicher, von ihren eigenen Eingeborenen gebrauchter Name nicht festgestellt werden.

1) „Ein Besuch auf den Tanga-Inseln". Globus 1908.

Siar heisst ein Dorf in dieser Landschaft, und dieser Name wird an Ort und Stelle nur für diese Ortschaft und etwa noch für die nächste Umgebung, nicht aber für das ganze fragliche Gebiet oder gar für einen noch grösseren Küstenabschnitt Süd-Neu-Mecklenburgs gebraucht. Unter dem Namen Mimias werden einige Dörfer an der Mündung des grossen



Kartenskizze von Süd-Neu-Mecklenburg zur Darstellung der Lage der östlichen Küstenlandschaften.

Flusses Jas[1]) zusammengefasst. Die „südliche Landschaft" zeichnet sich aber, ebenso wie die übrigen Küstenlandschaften, durch ein besonderes einheitliches Idiom aus, das wahrscheinlich mit demjenigen der Inseln Lambom und Lamassa an der Westküste identisch ist. Zwischen dem südlichsten heute bewohnten Punkt der Ostküste, der in der Nähe der

1) Daher ist wohl nicht die Form Mimiassa (Stephan und Graebner, Neu-Mecklenburg. Berlin 1907, S. 12), sondern Mimias die richtige.

Blosseville-Insel[1]) liegt und der Insel Lambom zieht sich ein grosser unbewohnter Küstenstrich hin. Indessen scheinen im Bereich des letzteren insofern Veränderungen Platz zu greifen, als die Bergbewohner ihre Siedelungen nach der Küste verlegen. So sind die beiden südlichsten Orte nahe der Blosseville-Insel, Pukton und Matkamlangir, neue von Bergleuten gegründete Dörfer.

Nördlich stösst an Muliama eine Landschaft, für welche mir die Eingeborenen den Namen Bitmussuan nannten. Ihr gehört die Landzunge des Kap Matanatamberan an. Der Ort Porbunbun ist die südlichste, Kudukudu die nördlichste Ansiedelung. Nördlich von Kudukudu fängt die Landschaft Petpeter an, die über Namatanai hinaus reicht.

Das beigegebene Kärtchen (siehe Kartenskizze) veranschaulicht, wie die Landschaften zu einander liegen. Für jede Landschaft gilt, dass sie von den Bewohnern verschiedener Landschaften verschieden genannt wird. So heisst die Landschaft Muliama bei den Tangaleuten Baraf, bei den Bewohnern von Siar und Mimias Maiat und bei den Eingeborenen der Feni-Inseln Maget. Es ist aber richtig, in die Karten die von den Eingeborenen der betreffenden Gegend selbst gebrauchten Namen einzutragen.

Die erwähnten beiden Orientierungsmärsche sind trotz ihrer vielfachen Ergebnisse für die Mitglieder der Marine-Expedition für immer mit der traurigen Erinnerung an den Tod ihres Leiters, Marine-Stabsarzt Dr. Stephan, verknüpft. Auf dem Marsch nach Süden hatte ihn eine schwere Krankheit erfasst. Nach kurzem Aufenthalt in Muliama brachten wir ihn über Land nach Namatanai, leider aber nur um seinen Leichnam dem Erdreich der Insel zu übergeben, deren Erforschung und Beschreibung er mehrere Jahre seines Lebens gewidmet hatte.

Ein Aufenthalt in dem gastfreundlichen Hause der Firma Hernsheim & Co. in Matupi brachte den Mitgliedern des Südlagers Erholung von Strapazen und Krankheit. Dann wurde eine Fahrt an Bord des Lloyddampfers „Langeoog“ unternommen, deren Ziel die Greenwich-Inseln waren. Unterwegs wurden verschiedene Punkte der Nordostküste Neu-Mecklenburgs berührt. In Mittel-Neu-Mecklenburg konnte eine Durchquerung der Insel gemacht werden. Ausgangspunkt war der Ort Karu, dessen Lage durch das vorgelagerte Inselchen Mumu auf der Karte leicht zu erkennen ist. Ein Eingeborenenpfad führte uns in allmählicher Steigung auf die Höhe, die den südlichen Ausläufer des Schleinitzgebirges bildet. Der Bergrücken liegt hier der Westküste näher als der Ostküste, weshalb der Pfad steil zur ersteren hinunter führt. Sie erreichten wir beim Orte Komalu. Die Durchschreitung hatte zweieinhalb Stunden in Anspruch genommen; der Weg war also kürzer und die Insel hier wohl auch schmäler als von Belik nach Kokola, welche etwas südlicher gelegene Strecke Pöch[2]) zurückgelegt hatte.

1) Von den Eingeborenen Toau genannt.

2) Pöch, Wanderungen im nördlichen Teile von Süd-Neu-Mecklenburg. Globus 1908, Bd. 93, Heft 1.

Unser Weg hatte keine Eingeborenendörfer berührt. In Komalu fanden wir die Eingeborenen mit Einbäumen und Fischereigeräten beschäftigt (Fig. 1). Unter letzteren fielen mir namentlich die Haifischfallen auf. Stephan[1]) und Parkinson[2]) hatten diese Fangvorrichtung schon an anderen Stellen der Insel beobachtet. Ich fand sie aus folgenden Stücken zusammengesetzt: 1. der eigentlichen Haifalle, deren Form Parkinson genau beschreibt, 2. der Kokosrassel, 3. einem Rohrstock, an dessen vorderem Ende sich eine Öse befindet und 4. einem kurzen, keulenförmigen Holzstock. Die Eingeborenen zeigten mir die Anwendung, indem sie einen Haifischfang fingierten. Erst wird die Kokosrassel an der Aussenseite des Einbaums auf- und abgerieben. Das so erzeugte Geräusch lockt den Hai herbei. Der Rohrstock, in dessen Öse ein kleiner

Fig. 1.

Deutsche Marine-Expedition. R. Schilling phot.

Einbaum mit Haifallen und Fischspeeren am Strande in Komalu, Westküste von Mittel-Neu-Mecklenburg.

Fisch als Köder steckt, wird vor der Stelle ins Wasser getaucht, wo die Schlinge bereit gehalten wird. Ist der Kopf in der Schlinge, so wird diese zusammengezogen. Mit dem kurzen Keulenstock werden dann dem Hai einige Schläge versetzt, die ihn töten sollen.

Auf der weiteren Fahrt wurden noch die Orte Fileba, Lakuremau und Käwieng angelaufen und von letzterer Station aus ging es direkt nach den Greenwich-Inseln. Diese selten besuchte Inselgruppe, von ihren Bewohnern Kapinga marangi genannt, liegt etwa 1° n. Br. und 155,5° östl. L. v. Gr. Nach Physis und Kultur sind die Eingeborenen zu den Mikronesiern zu rechnen. Sie sind schöne, gross gewachsene Typen; aber leider sind sehr viele mit Ringwurm behaftet. Schiffahrt und

1) Stephan und Gräebner, l. c., S. 65 und 66.
2) Parkinson, Dreissig Jahre in der Südsee. Stuttgart 1907, S. 298.

Fischerei haben den Hauptanteil am materiellen Kulturbesitz. Fig. 2 zeigt einen typischen Einbaum mit Ausleger. Für das Wesentlichste, was auf diesen Gebieten, sowie auf denjenigen der Flechterei und Weberei beobachtet wurde, konnten Belegstücke gesammelt werden. In-

Fig. 2.

Deutsche Marine-Expedition. R. Schilling phot.
Einbaum auf Werue, einer Insel des Greenwich-Atolls.

Fig. 3.

Deutsche Marine-Expedition. R. Schilling phot.
Haus in dem Ort Katina auf der nördlichen Gardner-Insel.

dessen waren die Eingeborenen nicht leicht zum Verkauf der Gegenstände zu bewegen. Eine ausführliche Darstellung der anthropologischen und ethnographischen Beobachtungen auf den Greenwich-Inseln wird später erfolgen.

Auf der Rückfahrt wurde der Kurs nach den Fischer- und Gardner-Inseln genommen und die Gruppe an mehreren Punkten angelaufen. Die Passage zwischen den beiden Gardner-Inseln, die wir durchfuhren, ist sehr schmal, weshalb die Anwendung einer gemeinsamen Bezeichnung, Tabar, in welcher die Eingeborenen beide Inseln gewissermassen als eine Einheit darstellen, leicht verständlich ist. Aus der Ethnographie dieser Inselgruppe, die voraussichtlich durch Herrn Walden eingehendere Bearbeitung erfahren wird, sei hier nur das Bild eines typischen Hauses, bestehend aus einem Mittelbau und zwei kleinen Seitenabschnitten, wiedergegeben (Fig. 3).

Am 26. Juli 1908 verliessen wir die Gardner-Inseln und erreichten noch Namatanai, wo wir das Grab unseres leider so jäh entrissenen Leiters besuchten, und am 27. Juli trafen wir wieder in Muliama ein.

Gegenwärtig befinden wir uns auf den Feni-Inseln,[1]) wohin wir das Standquartier für einige Wochen verlegten. Von den Resultaten dieses Aufenthalts soll in einem der nächsten Berichte die Rede sein.

Suntau, Feni-Inseln, den 26. August 1908.

(6) Hr. Ed. Seler überreicht im Namen von Frau Marie Hein, der Witwe des leider zu früh verstorbenen Ethnologen Dr. Wilh. Hein, drei Photographien, die sich auf die Studien ihres Gatten über die Präparation der Jivaro-Köpfe beziehen. Vgl. den Vortrag Dr. Heins in der Monatsversammlung der Wiener Anthropologischen Gesellschaft vom 10. Januar 1893 — Auszug in den Mitteilungen der Gesellschaft, Bd. XXIII, Sitzungsbericht Nr. 1. Die Photographien stellen experimentell nach Jivaro-Art behandelte Köpfe europäischer Individuen dar, darunter ein Präparat im Vergleich mit dem zugehörigen Schädel.

(7) Als Gäste nahmen an der Sitzung teil die Herren Alfredo Hartwig, Exzellenz General von Hausmann, Schiffsbauingenieur R. Oesten (Danzig), Agronom A. Aaronsohn (Caïffa, Palästina).

(8) Hr. Alfredo Hartwig, der lange Jahre als Generaldirektor von Salpeterminen in Chile tätig war, hat der Gesellschaft vier Schädel als Geschenk überwiesen. Der Vorsitzende spricht ihm bei seiner heutigen Anwesenheit den verbindlichsten Dank aus und erteilt ihm das Wort zu einer Mitteilung über die

Schädelfunde von Gentilar.

Die Wüste Atacama, welche den nördlichen Teil der Republik Chile bildet, ist in früherer Zeit nicht die unfruchtbare Sand- oder Salzsteppe gewesen, wie sie sich heute uns vorstellt. Speziell derjenige Teil des Hochplateaus, welcher den Namen „pampa tamarugal“ führt, ist einst mit üppiger Vegetation bedeckt gewesen, worauf nicht nur die zahlreichen Funde von Baumstämmen, welche die Indianer noch heute als Brennholz

1) Feni ist der wirkliche, d. h. von den Eingeborenen der Gruppe selbst gebrauchte Name, der in den Karten als St. John, Aneri oder Wuneram verzeichneten Inseln.

verkaufen, schliessen lassen, sondern auch die Skelette jener Riesen der Urzeit, unter denen das Riesenfaultier (megatherium americanum; vielleicht auch mylodon gracilis) den ersten Platz einnehmen. Dann ist das Hochplateau vom Meere überflutet worden und die später vertrockneten Wasser haben sich — soweit sie nicht abfliessen konnten — zu Salzplatten verdichtet, welche die pampa tamarugal noch heute bedecken und teilweise unpassierbar machen.

Wann die ersten Ansiedlungen in jener Gegend stattgefunden haben, ist noch in gänzliches Dunkel gehüllt. Die Inkas hatten jedenfalls ihr Reich bereits bis zur Küste des Stillen Ozeans ausgedehnt und sich an verschiedenen Plätzen, an denen durch künstliche oder natürliche Bewässerung eine Vegetation möglich war oder bereits bestand, angesiedelt. Die älteste derartige Ansiedlung aus der Inkazeit dürfte Quillagua am Ufer des Loa-Flusses im Hinterlande von Tocopilla sein, von deren ausgedehntem Gräberfelde die meisten Funde herstammen, welche aus dem nördlichen Chile den Weg in die europäischen Museen gefunden haben. Ein anderes Gräberfeld liegt nördlich von Iquique bei Junin, sowie im Innern von Iquique in der pampa zorronal.

Während es sich bei den eben erwähnten Ansiedlungen um Niederlassungen handelt, welche nicht nur von einer relativ zahlreichen Bevölkerung lange Zeit hindurch bewohnt worden sind, bei denen auch ein gewisser Wohlstand geherrscht haben muss, handelt es sich bei den vorliegenden Schädelfunden um eine unbedeutende Fischerkolonie, welche in der Nähe der heutigen Station Central wohnte. Diese Station ist der Zweigpunkt der beiden Salpeterbahnen, welche von Iquique ausgehend die eine nordwärts nach Pisagua, die andere südwärts nach Lagunas ihren Weg nehmen. Zwei Hügelketten der Vorkordilleren treffen sich hier in einem spitzen Winkel und bildeten so in alter Zeit einen geschützten kleinen Hafen, von dem sich das Wasser auch nur langsam verzogen haben kann, wie die grossen Salzplatten erkennen lassen, welche noch jetzt wie Wellen geformt in die Buchtung des Landes hineinzulaufen scheinen. Die Stelle selbst heisst bei der indianischen Bevölkerung „Gentilar“; das bedeutet einen Ort, an dem ihre Vorgänger „Gentiles“ in alter Zeit gewohnt haben. Aus dem Umstande, dass die Bevölkerung hier von „Gentiles“ spricht, ist jedoch nicht ohne Weiteres der Schluss zu ziehen, dass die im „Gentilar“ gemachten Funde zeitlich aus gleichen Perioden stammen, wie die Ausgrabungen von Quillagua usw. Eigenartig ist es schon, dass für alle sonstigen alten Gräberfelder die Bezeichnung „Cementerio de Indios“ (Indianerfriedhof) üblich ist und sich die abweichende Benennung „Gentilar“ lediglich auf diesen einen Platz bezieht.

Ausgrabungen hatten früher an dieser Stelle noch nicht stattgefunden. Äusserlich unterscheidet sich der in Frage stehende Fundort schon dadurch vor andern Gräberfeldern, dass eine ca. 1 Fuss hohe Guano-Schicht sich unter dem die Oberfläche bedeckenden Sand und Geröll hinzieht, die noch zahlreiche Skelette kleiner Vogelarten, Muscheln und Reste von Fischen enthält. Die Mumien lagen teilweise

im Guano selbst, teils waren sie am Abhange eines die Bucht abschliessenden Berges beerdigt. Der grösste Teil der Mumien war in die Bälge von grünen Papageien und Seevögeln oder in Gewebe von Vicunna-Wolle eingenäht resp. eingewickelt. Wenn auch einige Mumien in der bekannten hockenden Stellung angetroffen wurden, so war dies doch nicht allgemein der Fall; eine ganze Anzahl lag ausgestreckt und war trotzdem bezüglich ihrer äusseren Umhüllung in gleicher Weise behandelt worden.

Als Beigaben fanden sich besonders Arbeiten aus Federn; speziell ein Kopfschmuck, dessen Mittelstück aus einem kunstvoll hergestellten Gewebe aus Vicunna-Wolle angefertigt war. Am Rande ringsherum waren mehrere Reihen bunter Federn in der Weise befestigt, dass sich dieselben beim Aufsetzen auf den Kopf aufrichteten. Bei den männlichen Leichen fanden sich auch Pfeile aus Rohr mit Spitzen aus Feuerstein, Angelgeräte aus Knochen oder den gekrümmten Dornen der Akazie; Halsketten aus kleinen schwarzen oder weissen Plättchen, welche mit grösseren Malachitscheiben abwechselten.

Den weiblichen Mumien hatte man hauptsächlich geflochtene Körbe und Töpfe mitgegeben sowie verschiedene Toiletten-Gegenstände wie Kämme aus den Dornen des Algarrobo, welche durch wollene Fäden miteinander verbunden waren; Haarpfeile aus Holz mit einer Holzscheibe als Schlussstück, sowie kleine Beutel mit bunten Erden, die aller Wahrscheinlichkeit nach zum Schminken gedient haben. Auffallend arm waren die Funde von Ornamenten, die sich lediglich an den Scherben einer Schale aus Kürbis nachweisen liessen, sowie an einem kleinen geschnitzten Becher.

Metalle wurden in keiner Form gefunden, und die vorliegenden Funde unterscheiden sich daher wesentlich von den Ergebnissen in Quillagua, wo bei verschiedenen Mumien goldene Plättchen in der Mundhöhle angetroffen wurden. Gemeinsam bei beiden Grabstätten ist dagegen die Beigabe von Maiskolben und Körnern.

Obwohl Quillagua am Ufer eines Flüsschens lag, dessen Tal schon in vergangenen Jahrhunderten als kulturfähig bekannt war, hat man bisher doch noch keine Mumien gefunden, welchen die Bälge von Landvögeln in irgend einer Form beigeben waren. Da ausserdem der Fundort etwa 70 Kilometer von der See entfernt liegt, ist nicht anzunehmen, dass die Angelgeräte zu einem Gewerbe dienten, dessen Ausübung nur in so grosser Entfernung möglich war. Die Beigaben und das Vorhandensein der Guano-Schicht sprechen vielmehr dafür, dass die Mumien Bewohnern angehörten, welche an dieser Stelle sesshaft waren, als die Ausübung der Fischerei am selben Ort der Niederlassung noch möglich war und auch Landvögel ausreichende Lebensbedingungen vorfanden. Dass Menschen zu sehr alter Zeit die heute unfruchtbare Pampa bewohnt haben müssen, geht aus der Auffindung eines Einbaums hervor, welcher in geringer Tiefe auf einem Berge der Vorkordilleren ausgegraben wurde, an dessen Fuss sich noch heute vereinzelte Spuren von Vegetation zeigen und dessen Umgebung sich durch grosse Mengen von halb versteinerten Wurzeln und Baumstämmen auszeichnet.

Welcher Zeitperiode die Funde, speziell die Schädel, nun tatsächlich angehören und ob dieselben einen wertvollen Beitrag zur Geschichte der Menschheit bilden, d. h. ob sie vielleicht eine weitere Spur bedeuten auf dem Wege, welchen die Menschheit seit ihrer Entstehung gewandelt ist, diese Frage hat wissenschaftliche Prüfung zu entscheiden.

(9) Hr. Dr. J. Meyer demonstriert vor der Tagesordnung

sechs mexikanische Wachspuppen.

Ich gestatte mir, sechs mexikanische Wachspuppen vorzustellen, welche meines Erachtens nicht nur auf wissenschaftliches, sondern auch auf künstlerisches Interesse — infolge der feinen Behandlung des Wachses (Blumen der Ernteleute) und der realistischen Haltung der Puppen — Anspruch machen.

Auf die wissenschaftliche Seite dieser Dinge einzugehen, darf ich verzichten; denn Herr Prof. Seler wollte die Güte haben, bei dieser Gelegenheit auch einige Spezimina aus dem Museum für Völkerkunde zu zeigen und zugleich über das Vorkommen solcher mexikanischer Figuren einiges mitzuteilen.

Hr. Seler: Die Stücke, die Herr Dr. Jacques Meyer der Gesellschaft vorlegt, stimmen im Typus und in der Mache mit denen zweier Sammlungen mexikanischer Wachsfiguren überein, von denen die eine, 113 teils 11 *cm*, teils 17 *cm* hohe Figürchen umfassend, zu den alten Beständen der amerikanischen Abteilung des Kgl. Museums für Völkerkunde gehört, während die andere, aus Figuren von etwa 25 *cm* Höhe bestehend, im Jahre 1881 von Herrn Müller-Beek dem Kgl. Museum als Geschenk überwiesen wurde. Beide Sammlungen führen, ebenso wie die von Herrn Dr. Meyer vorgelegten Stücke, alle möglichen Typen des mexikanischen Volkslebens vor. Die Figuren sind gut gearbeitet, — wie der Herr Vorredner schon hervorhob — aus einer aus Harzmasse bestehenden Form, die mit Wachs überzogen ist, während die Kleidung teils in Stoff, teils in Papier wiedergegeben ist. Sie sind sehr lebendig im Ausdruck, und es fehlt nicht an gut beobachteten Genre-Szenen. Die grosse Mannigfaltigkeit des Dargestellten legt die Vermutung nahe, dass die Figuren dieser Sammlungen, und so wohl auch die von Herrn Dr. Meyer ausgestellten Exemplare, einst als Beiwerk in einer Krippe ihre Stelle hatten. Wer einmal die grossartige und mit wahrem Raffinement aufgestellte Kommerzienrat Schmederer'sche Krippen-Sammlung im Münchener Nationalmuseum zu sehen und zu bewundern Gelegenheit hatte, weiss, wie mit keckem Griff die Künstler, die die heilige Geschichte in Figuren darzustellen die Aufgabe hatten, diese Gelegenheit benutzten, das Volksleben, das vor ihren Augen sich bewegte, in einer Fülle der anmutigsten und treu beobachteten Figurengruppen wiederzugeben. Was in Italien und Spanien Sitte war, wurde auch in den spanischen Tochterländern geübt. Wir haben noch, meine Frau und ich, vor ein Paar Jahren in Puebla eine grosse Krippe derart zu sehen Gelegenheit gehabt, die ein ganzes

Zimmer füllte, und die der Besitzer, in treuem Gedenken der eigenen Kinderzeit, sorgsam für Kinder und Enkel erhielt. Heute beherrscht die Kirche nicht mehr, wie einst, das Denken und Fühlen dieser Leute, und so ist auch die Kunst weltlicher geworden. Krippen, deren Anfertigung einen solchen Aufwand von Barmitteln erfordert, werden heute wohl nicht mehr hergestellt. Die Kunst der Wachsbildner hat sich anderen Aufgaben zugewandt. Man fertigte Figuren, die Typen des Volkslebens vorführen, für den Verkauf. Die Fremden, die eine längere oder kürzere Zeit im Lande ansässig waren, und die Reisenden, die jetzt in immer grösseren Scharen ins Land kommen, nehmen solche Figuren als Erinnerung mit. Es werden denn auch in diesen Figuren die bekanntesten Strassentypen wiedergegeben: der Wasserträger (*aguador*), der indianische Händler mit dem käfigartigen Traggestell (*cacaxtli*) auf dem Rücken, in dem Töpfe, Hühner, Gemüse und Gott weiss, was noch alles transportiert werden, der Machiquero, der mit dem als Stechheber fungierenden Flaschenkürbis den süssen Saft, der gegoren den Pulque liefert, aus dem Herzen der Agave-Staude saugt und natürlich die Stierkämpfer. Aber in diesen Figuren offenbart sich nicht mehr die Liebe, mit der der Künstler von ehemals sich in seine Aufgabe versenkte. Die Notwendigkeit ausserdem, die Arbeiten transportfähiger zu machen, hat dazu geführt, dass man das Wachs, das die feinsten Details des Vorbildes wiederzugeben gestattet und, wie kaum ein anderes Material, der Empfindung des Künstlers sich anzupassen imstande ist, durch wachsgetränkte Lappen, die über einen festeren Kern gelegt wurden, ersetzte, — sehr zum Schaden der künstlerischen Wiedergabe. Und auch diese Industrie geht zurück. Es scheint kein rechter Bedarf dafür vorhanden zu sein. Es ist immer etwas umständlich, solche Figuren mit sich zu nehmen. Man kauft Photographien und Ansichtskarten.

Der Vorsitzende: Auch ich wollte auf den unverkennbaren Zusammenhang zwischen den Krippen Südeuropas und den Wachspuppen Mexikos hinweisen, der sich mir deutlich aufdrängte, als ich in diesem Frühjahr das Vergnügen hatte, von Herrn und Frau Richard Andree durch die Münchener Krippenausstellung geführt zu werden.

(10) Hr. Max Moszkowski berichtet über die

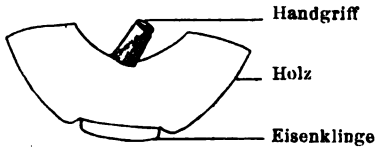
Entstehungsgeschichte des malayischen Reismessers (pĕnuwai).

Zum Abschneiden des Reises bedienen sich die Malayen eines Instrumentes, wie es nebenstehend abgebildet ist. Man kann damit natürlich nur eine sehr kleine Anzahl von Ähren auf einmal abschneiden oder vielmehr abbrechen, aber mit der Hartnäckigkeit, die der malayischen Rasse nun einmal eigentümlich ist, hat sich dieses höchst unpraktische Instrument bis auf den heutigen Tag erhalten; ja selbst bei denjenigen Völkerschaften, die schon längst zum Gebrauch weit nützlicherer Sicheln übergegangen sind, spielt die Pĕnuwai wenigstens in den Riten, welche der Reisernte voranzugehen pflegen, immer noch eine bedeutende Rolle. Die Malayen sind ja Mohammedaner, zum Teil sogar fanatische. Aber unter

der losen Decke des Islams leben die alten animistischen Ideen, aus der Urväter Tagen, ungestört weiter. Man gibt den alten Gebräuchen ein islamitisches Mäntelchen, indem man möglichst oft den Namen Gottes und seines Propheten anruft, und damit ist dem Gewissen und der gestrengen Geistlichkeit Genüge geleistet. Daneben aber führen Çiwa (auch Saripati oder Batara Guru resp. Pĕtala Guru genannt) und seine Gattin S'ri (auch Maha Siti oder Si Dayang genannt) und all die anderen Spukgeister, wie Saning Sari (der Geist des Reissaatkornes), Si Mambang kuning (der Geist der untergehenden Sonne), Si Mambang itam (der Geist der Dunkelheit, der im Monde sitzt). und wie die zahlreichen Antus alle heissen mögen, ihre alte Existenz lustig weiter.

Wenn nun der Reis reif ist und die Ernte gehalten werden soll, wird an einem Tage, wenn die Omina günstig sind, zuerst das Reiskind (oder sĕmĕngat padi, Reisseele) eingeholt. Das sind eine Anzahl von Ähren, die zu fünf oder sieben an einem Stiele sitzen müssen und auch sonst sich durch besondere Kennzeichen auszeichnen. Diese müssen, wie gesagt, unter allen Umständen mit der Pĕnuwai geschnitten werden. Sie werden dann in einen Sack gelegt; dieser Sack wird nach Hause getragen und dort behandelt wie ein kleines Kind (siehe Skeat Malay Magic). Auch die Frau des Besitzers des Ackers muss sich nun die nächsten drei Tage so benehmen, als hätte sie geboren, darf gewisse Speisen nicht essen, gewisse Gegenstände nicht berühren u. s. f. Wenn nun der Sack, der für die Aufnahme des Reiskindes bestimmt ist, hinausgetragen wird, so müssen eine ganz bestimmte Anzahl von Gegenständen hineingelegt werden: die Blätter der zauberkräftigen Pflanzen, mit denen das geweihte Reismehlwasser auf das Reiskind gespritzt werden soll (s. Skeat, Mal. Magic und Moszkowski, Globus 1908, Heft 20), mehrere pĕnuwais, und unter anderen Gegenständen immer eine Muschelschale (kĕrang). Fragt man die Leute, was diese Muschelschale bedeuten soll, so habe ich immer die Antwort erhalten, das wissen wir nicht, das muss so sein. Betrachtet man nun die Form der Pĕnuwai, so wird einem die Lösung dieses Rätsels sofort klar. Die Muschelschale ist offenbar eine in den Riten hinübergerettete Reminiszenz aus den Tagen der Steinzeit, wo das Eisen noch nicht bekannt war und der Reis mit Muschelmessern geschnitten wurde. Daher auch die sonderbare Form der Pĕnuwai, die einfach die Imitation einer Muschel mit querem Handgriff aus Holz darstellt.

Fig. 1. (Verkl. $^1/_9$)



Wie tief diese Erinnerung an die Zeit der Muschelmesser noch sitzt, geht aus einem Hymnus hervor, den man kurz vor Beginn der Ernte gegen den Unhold singt, der als Gespensterschnitter die Äcker heimsucht und die Ernte vernichtet. Wie vielen anderen Völkern ist auch bei den Malayen das Wesen eines Zauberspruches das, dass man dem bösen Geist zuruft, wie sein Nam' und Art ist. Und so ruft der Medizinmann, der das Feld zur Ernte bereiten will: Ich kenne Dich böser Geist und weiss woher Du stammst usw., Dein Blut ist gleich dem Saft einer bestimmten

Giftpflanze und Deine Finger sind wie Muschelschalen aus Kupfer, womit offenbar symbolisch gemeint ist, der böse Geist habe Reismesser statt der Finger, mit denen er die Saat abmäht. Man kann vielleicht sogar vermuten, dass kĕrang tumbago (Muschelschalen aus Kupfer) einfach — solche Lieder sind ja sehr alt — ein Metaphor für kupfernes Messer überhaupt ist, dass es also eine Zeit gegeben hat, wo man für ein schneidendes Instrument kurzweg Muschelschale sagte, weil eben die Muschelschale das Messer par excellence war. Doch ist dies natürlich nur eine Vermutung.

Dieser Vortrag war schon gehalten, als ich aus dem neuen Sarasinschen Werke über die Steinzeit der Weddas erfuhr (S. 71), dass nach Jagor die Eingeborenen auf den Philippinen (speziell auf Luzon) sich noch heute zur Reisernte einer Süsswassermuschel bedienen und dass E. von Martens von den Marianen das gleiche berichtet. An derselben Stelle kann man auch nachlesen, wie weit verbreitet überhaupt der Gebrauch von Muschelschalen als Messer ist.

Interessant ist es auch, dass man auf diese Weise dazu kommt, die Erlernung des Reisbaues in das Neolithicum der Malayen (also wohl die Zeit ihrer Wanderungen vom Kontinent nach den Inseln) zurück zu verlegen.

(11) Hr. von Luschan demonstriert Proben der reich illustrierten Kataloge des Leidener Museums. Er hält alsdann einen mit Lichtbildern illustrierten Vortrag über

Afrikanische Eisentechnik.

Vortrag und Diskussion werden im ersten Heft des neuen Jahrgangs erscheinen.

(12) Hr. F. Wiegers spricht über

Das geologische Alter der diluvialen Kulturstätten Norddeutschlands.

Auch dieser Vortrag gelangt erst im nächsten Jahr zur Veröffentlichung.

Sitzung vom 19. Dezember 1908.

Tagesordnung:

Hr. Hans Virchow: Bericht über die Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1908.

Hr. von Hansemann: Die Ursache für die Asymmetrie der Gelenkfortsätze am Schädel.

Hr. Ad. Fischer (Kiel): Erfahrungen auf dem Gebiete der Kunst und sonstige Beobachtungen in Ostasien. (Mit Lichtbildern).

Vorsitzender: Herr **Karl von den Steinen.**

(1) Die Gesellschaft beklagt den Verlust ihres 1878 von Jagor eingeführten Mitgliedes Baron H. von Siebold, gestorben in Schloss Freudenstein bei Eppan (Tirol), eines Sohnes von Philipp Franz von Siebold und verdienstvollen Erforschers der japanischen Steinzeit. Sie verlor ferner nicht weniger als vier Mediziner im Monat November: Herrn Geh. Sanitätsrat Dr. Max Barschall (Mitglied seit 1881) im Alter von 73 Jahren, Herrn Dr. med. Ludwig Dittmer (Mitglied seit 1897), Herrn Sanitätsrat Dr. R. Ossowidzki (Mitglied seit 1883) in Oranienburg, der eine reiche prähistorische Sammlung besass und in den 80er Jahren mehrfach eingehende Demonstrationen veranstaltet hatte und Herrn Geh. Medizinalrat und Kreisphysikus Dr. Siehe in Züllichau (Mitglied seit 1875), den langjährigen Vorsitzenden der Niederlausitzer Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte, dem wir zahlreiche Mitteilungen über Gräberfelder in der Umgebung seines früheren Wohnsitzes Calau verdanken. Endlich verschied Herr J. Nordheim in Hamburg, (Mitglied seit 1897).

Am 18. November starb in Paris im 67. Lebensjahr unser korrespondierendes Mitglied Herr Dr. Th. J. Ernest Hamy, Mitglied des Institut und der Académie de Médecine, Professor am Museum für Naturgeschichte, Präsident der Geographischen Gesellschaft und der Gesellschaft der Amerikanisten, früherer Vorsitzender der Anthropologischen Gesellschaft und Inhaber zahlreicher anderer Ehrenstellen, die seinen hohen Rang unter den Gelehrten Frankreichs bekunden. Als Schüler und Nachfolger von Quatrefages, war er einer der Wenigen, die es noch in jeder unserer drei Disziplinen zur Meisterschaft gebracht hatten. Sein früheres Werk „Précis de paléontologie humaine" enthält im Titel bereits den Ausdruck, der heute für die Vereinigung von Anthropologie und Urgeschichte vorgeschlagen wird. Er hat das ethnographische Museum des

Trocadéro begründet, das wegen mangelnder finanzieller Unterstützung die seinen Schätzen zukommende Wirksamkeit bisher nicht entfalten konnte. Hamys literarische Tätigkeit war sehr bedeutend. Besonders die Amerikanistik, innerhalb deren er sich mit Vorliebe mexikanischen Studien zuwandte, verdankt ihm zahlreiche grosse und kleine Werke. Auch war er es, der 1900 den Internationalen Amerikanistenkongress zu neuem Leben erweckte. In den letzten Jahren beschäftigten ihn eingehende biographische Arbeiten über bedeutende Reisende und Naturforscher. So hat er vor allem eine vorzügliche Monographie dem mit Bonpland eng befreundeten Alexander von Humboldt gewidmet, den Hamy wie kein Anderer kannte und verehrte.

(2) Neue Mitglieder für 1909:

Hr. Dr. med. Carl Seher, Gr. Lichterfelde.
Fr. Geheimrat Ferdinand von Richthofen, Berlin.
Fr. Leonore von den Steinen, Steglitz.
Fr. Marie Sökeland, Berlin.
Hr. Otto Hauser, Basel.
Hr. Oberingenieur C. Humperdinck, Charlottenburg.
Hr. Dr. Hans Friedenthal, Nikolassee.
Hr. Regierungsbauführer Erich Siecke, Berlin.
Hr. Oberleutnant M. Weiss, Berlin.
Hr. Bildhauer Fritz Kolbow, Berlin.
Hr. Schriftsteller Curt L. Walter, Wilmersdorf.
Hr. Dr. phil. Max Treutmann, Schöneberg.
Seine Exzellenz General der Kavallerie Konrad von Hausmann, Charlottenburg.

(3) Im vorigen Jahre (Zeitschrift S. 995) haben Vorstand und Ausschuss beschlossen, dass auch verstorbene Mitglieder seitens der Angehörigen durch Zahlung von mindestens 300 Mk. als immerwährende Mitglieder angemeldet werden können. Frau Baronin von Landau hat diese Form für ihren Gatten Dr. Wilhelm Freiherrn von Landau erfüllt und uns ein Bild des Dahingeschiedenen übergeben, sodass die Erinnerung an ihn auch durch diese äussern Zeichen wachgehalten werden wird.

(4) Der Vorstand hat mit Zustimmung des Ausschusses Herrn Dr. Bernhard Salin in Stockholm, Direktor des Nordischen Museums und des Freiluftmuseums in Skansen, zum korrespondierenden Mitglied gewählt.

(5) Herr Schuchhardt ist an Stelle Lissauers von dem Kuratorium der Rudolf Virchow-Stiftung als Vertreter der Berliner anthropologi- Gesellschaft kooptiert worden.

r R. Neuhauss sendet aus Friedrich-Wilhelmshafen in Neu- ersten Gruss (22. Oktober 1908).

itz Krause hat seine Paraguay-Reise glücklich vollendet

(8) Der Vorsitzende ersuchte gemäss § 9. der Satzungen d

Verwaltungsbericht für das Jahr 1908.

Ungewöhnlich gross ist der Zug des Todes, der an unserm geis vorüberschreitet, wenn wir auf das nun fast vollendete Jahr zurü Eine Reihe von 23 Mitgliedern! Mit stiller Wehmut grüssen ihnen vor allem die verehrungswürdige Gestalt unseres unve Vorsitzenden Abraham Lissauer.

Die Zahl unserer Ehrenmitglieder bleibt unverändert sechs ihre Vermehrung auf sieben, die wir im Januar durch die Wahl I vollzogen, kommt rechnerisch nicht in Betracht.

Von korrespondierenden Mitgliedern haben wir vier verl Gastfreund der Trojabesucher Frank Calvert, den portugiesis logen Nery Delgado, den hervorragenden Prähistoriker En John Evans und Frankreichs vielseitigen Anthropologen und Eth Ernest Hamy. Neugewählt wurden drei: Flamand in Algier, son in Herbertshöhe, Salin in Stockholm, so dass die Zahl jet trägt gegen 118 im Vorjahr[1]).

Unter den ordentlichen Mitgliedern ist bei der Gruppe d während (8) keine Veränderung eingetreten. Dagegen sin den alljährlich zahlenden nicht weniger als 18 durch den Tod worden: Bär, Barschall, Dittmer, Friedländer, Hallga Kaufmann, Frh. von Landau, Langay, Marcuse, Merker, Nordheim, Oppert, Ossowidzki, Reiss, Schütze, von Siebol Ausgetreten oder wegen Verweigerung des Beitrags gestrichen: aufgenommen wurden 47. Somit beläuft sich die Gesamtzahl d lichen Mitglieder auf 572 gegen 562 im Vorjahr[2]).

Die Kurve zeigt einen stetigen leichten Aufstieg. Die Ann für das kommende Jahr lassen hoffen, dass sie sich steiler gest wäre dringend zu wünschen.

stunden hinaus Dauer und Wirksamkeit gewährleistet, auf der Höhe zu erhalten und den immer steigenden Ansprüchen an illustrative Reichhaltigkeit zu genügen, sind wir durchaus auf den jährlichen Staatszuschuss angewiesen. Wir vertrauen, dass wir bei dem Herrn Unterrichtsminister, der uns in diesem Jahr wiederum zu wärmstem Dank verpflichtet hat, auch im kommenden nicht vergeblich anklopfen. Aber wie viele Aufgaben treten uns entgegen, denen wir mit grössern Mitteln erfolgreich dienen könnten! Welche Anregungen könnten von uns ausgehen, wenn wir auch nur in mässigstem Umfang wissenschaftliche Untersuchungen und Publikationen zu fördern, Honorare zu zahlen, wenigstens eine Virchow- oder eine Bastianmedaille zu vergeben im Stande wären! Ohne unbescheiden zu sein dürfen wir sagen, dass infolge der beschränkten Finanzen unserer Gesellschaft ein Missverhältnis zwischen ihrem Wert und ihrer Macht vorhanden ist.

Solange die grossen Mittel ausbleiben, müssen wir uns um so nachdrücklicher um die kleinen bemühen. Nicht Jeder ist in der Lage, uns in seinem Testament zu bedenken, und denjenigen, die wirklich in der Lage wären und auch hochsinnig genug wären, in dieser unzweifelhaft wirksamsten aller Formen die Gesellschaft zu stärken, wollen wir ja aufrichtig wünschen, dass ihr vorausschauender Blick erst eine ferne Zukunft treffe. Aber Mitglieder zu werben vermag ein Jeder, (diese Behauptung sollte nicht nur ein utopistischer Traum der Vorsitzenden sein) und dankbar muss auch anerkannt werden, dass einige sich hierin mit Eifer betätigen.

Auf einen besonderen Punkt, die Mitgliedschaft der Damen, möchte ich noch Ihre Aufmerksamkeit hinlenken, weil hierüber irrige Meinungen verbreitet sein sollen. Allerdings lautet ein Beschluss vom Vorstand und Ausschuss des Jahres 1902 dahin,[1]) dass der Zutritt zu den Sitzungen Damen, soweit sie nicht Mitglieder sind, im allgemeinen versagt sei, dass sich der Vorstand vereinzelte Sitzungen als Ausnahme vorbehalte und sie dann auf den Einladungen kennzeichne. Das Gastrecht der Damen hat somit eine Einschränkung erfahren, aber es ist ganz und gar unrichtig, dass Damen von der Mitgliedschaft ausgeschlossen seien, und es ist schwer zu verstehen, wie eine solche Meinung aufkommen konnte.

Wir haben nur sechs lebende Ehrenmitglieder, da wir für diese Auszeichnung die denkbarste Sparsamkeit walten lassen, aber zwei (der dritte Teil) sind Damen und zwar stehen sie nach der Anciennität der Ernennung an der Spitze. Unter den ordentlichen Mitgliedern ist die Zahl der Damen nicht gross, aber doch grösser, als bekannt zu sein scheint. Wir hatten ihrer 1908 dreizehn und treten nach weiteren Anmeldungen mit siebzehn in den neuen Jahrgang. Mitglieder als Mitarbeiterinnen oder Zuhörerinnen, die dem wissenschaftlichen Ernst unserer Verhandlungen mit Interesse folgen, sind uns sehr willkommen; Mitglieder, die das Niveau der Gesellschaft herabdrücken würden, sind uns auch vom männlichen Geschlecht durchaus unerwünscht.

---

1) Zeitschrift 1902 (S. 491).

In den Vorstand ist für Lissauer Herr Schuchhardt als stellvertretender Vorsitzender, — für Herrn Neuhauss, der uns drei Jahre fernbleiben will, Herr Olshausen als Schriftführer kooptiert worden. Der Ausschuss hat zu seinem Obmann an Stelle von Kaufmanns Herrn Friedel ernannt und Herrn Maass zugewählt.

Auf dem Kriegsschauplatz der Forschungsreisen war die Bewegung des verflossenen Jahres, soweit unsere Mitglieder beteiligt sind, nicht allzu erheblich. Es sind heutzutage sorgfältig geschulte Reisende, die die Ferne aufsuchen, und die dort planmässig und gründlich arbeiten. So weilen bei erfolgreicher Tätigkeit noch draussen: in der Südsee Thurnwald, Schlaginhaufen, Walden, in Afrika Ankermann, Frobenius, Czekanowski, Pöch, Brandenburg, in Zentralamerika Walter Lehmann. Frisch hinausgezogen sind nach Amerika in den zentralbrasilischen Staat Goyaz Fritz Krause, der seine eigentliche Aufgabe bereits gelöst hat, im Auftrag des Leipziger und Kissenberth im Auftrag des Berliner Museums, — in die Südsee Kraemer, als Führer der Deutschen Marine-Expedition Stephan ersetzend, wiederum von seiner Gattin begleitet, Fülleborn und W. Müller mit dem gross angelegten Unternehmen der Hamburger Wissenschaftlichen Stiftung, und auf eigene Hand Richard Neuhauss nach Neuguinea.

Afrika und Ozeanien beherrschen also ganz vorwiegend das gegenwärtige Bild der aussereuropäischen Forschung.

Die glücklich Heimgekehrten beschränken sich auf zwei Erdteile; es kamen zurück aus Palästina Blanckenhorn und Weissenberg, aus dem malayischen Archipel Frau Selenka, Maass, Moszkowski, aus Kamerun Haberer, Mansfeld, und aus den Tiefen des dunklen Erdteils Herzog Adolf Friedrich zu Mecklenburg, dessen Gelehrtenstab von unsern Mitgliedern angehörten die Herren Kirschstein und Czekanowski.

In den zehn ordentlichen und zwei ausserordentlichen Sitzungen ist eine lebhafte Vortragstätigkeit entfaltet worden. Von den Thematen gehörten der Anthropologie 4, der Ethnologie 10, der Urgeschichte und Frühgeschichte 6, der Volkskunde 1. Die stärkste und nachhaltigste Wirkung erzielte wohl der Abend mit den beiden einander ergänzenden Vorträgen von Herrn Penck, der jetzt als Austauschprofessor in den Vereinigten Staaten weilt, und Herrn Klaatsch, wo jener über „das Alter des Menschen“ sprach und dieser die Steinwerkzeuge der Australier und Tasmanier mit den ureuropäischen Fundstücken in Parallele brachte. Fast unzureichend erwies sich unser Auditorium, als Robert Koch über seine Expedition an den Viktoria-Nyanza berichtete und der Amerikaner Mc Clintock uns in ungewöhnlich schönen Lichtbildern die Bekanntschaft der Schwarzfussindianer vermittelte.

Charakteristisch war für dieses Jahr das Hervortreten des Problems von dem einstigen Zusammenhang der ostasiatischen und der westlichen Kultur, das mit besonderer Beziehung auf die Kunst in den Vorträgen von O. Münsterberg und O. Jaekel erörtert und durch zwei Reiseberichte von Adolf Fischer mit Demonstration seiner wertvollen Erwerbungen in helles Licht gerückt wurde. M. Moszkowski machte uns mit den

zum Teil sehr primitiven Völkerschaften von Ost- und Central-Sumatra bekannt, Th. Preuss mit den wegen ihrer religiösen Gebräuche und Traditionen hochinteressanten Stämmen der mexikanischen Sierra Madre und W. Herrmann mit den Indianern des rätselhaften und von der Forschung nun endlich besiegten Rio Pilcomayo in dem Gran Chaco. F. von Luschan zeigte uns prächtige Holzskulpturen aus Kamerun und behandelte in einem zweiten Vortrag die afrikanische Eisentechnik der Gegenwart und ihre ersten Spuren in Altägypten. R. Mielke vermittelte uns eine Studie über den merkwürdigen Brauch, Tote in sitzender Stellung zu bestatten. In einem Vortrag über das geologische Alter der diluvialen Kulturstätten Norddeutschlands erörterte F. Wiegers die gegenseitige Unterstützung von Geologie und Urgeschichte. C. Schuchhardt entwickelte eine neue Auffassung über die Bauart unserer germanischen Gräber in der Stein- und Bronzezeit und hielt einen zweiten Vortrag über die troischen Hülfsvölker der Ilias. G. Kossinna füllte einen Abend mit der Darstellung seiner archäologischen Ergebnisse zum Ursprung und zur östlichen Ausbreitung der Indogermanen. Der Anthropologie gehörten die Vorträge von Waldeyer über Gehirne menschlicher Zwillings- und Drillingsfrüchte verschiedenen Geschlechts, von H. Virchow über Gesichtsmuskeln und Gesichtsausdruck, von D. von Hansemann über die Ursachen der Asymmetrie der Gelenkfortsätze am Schädel und von H. Mühsam über die Bedeutung der neueren Methoden der Blutdifferenzierung für die Anthropologie.

Zwei äusserst anregende Führungen wurden veranstaltet. In einer Ausstellung des Museums für Völkerkunde im Lichthof des Kunstgewerbemuseums, demonstrierte Herr Augustin Kraemer seine Sammlungen aus den Karolinen und die Herren von Luschan und Götze die Neuerwerbungen ihrer Abteilungen, und noch vor wenigen Tagen lernten wir die von den Herren Schuchhardt und Hubert Schmidt in der prähistorischen Abteilung eingerichtete Sonderausstellung kennen.

Am 28. Mai führte Herr Oesten von Neustrelitz aus eine Anzahl von Mitgliedern in das Gebiet der Rethraforschung. Der allgemeine Sommerausflug wurde am 27. und 28. Juni unter grosser Beteiligung, auch von Damen, nach Salzwedel und zu den Steinkammergräbern der Altmark unternommen. Herr Krause hat darüber ausführlich berichtet.

Kongresse, nationale und internationale, aus der Interessensphäre der Gesellschaft wurden im August und September dieses Jahres zahlreicher geboten, als Menschenkraft zu bestehen vermag. Die Schweiz, Frankreich, Dänemark, Österreich, England hatten lockende Einladungen entsandt, denen auch allen, wenngleich zum Teil nur durch vereinzelte Mitglieder, Folge geleistet wurde. Sehr lebhaft war die Beteiligung in Frankfurt bei der Tagung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, der sich ein Ausflug in das etwas abliegende Vézèretal anschloss, und in Wien bei dem Amerikanistenkongress, dem die beliebte, unvermutet aktuell werdende Exkursion nach Bosnien folgte.

Der Stand unserer Sammlungen hat sich folgendermassen gestaltet.

Die Bibliothek hat Herr Maass sofort nach seiner Rückkehr in alter Pflichttreue wieder in Verwaltung übernommen. Sie ist durch Schenkung, Kauf oder Tausch um 111 Bücher und 354 Broschüren vergrössert worden. Gebunden wurden im ganzen 293 Bände, davon sind 150 Bücher, 92 Zeitschriften und 51 Sammelbände, welche 265 Broschüren umfassen. Demnach beträgt der Gesamtbestand 11 089 Bände und 33[illegible] Broschüren. Der Rudolf Virchow-Stiftung verdanken wir eine Zuwendung im Betrage von 300 Mk, um den Restbestand ungebundener Bücher und Broschüren der Rudolf Virchow' Bibliothek einbinden und dem Gebrauch übergeben zu können.

Die anthropologische Sammlung ist durch vier Schädel aus Gentilar in Chile, ein Geschenk von Herrn Hartwig, bereichert worden.

Die Ordnung der Rudolf Virchow-Sammlung, die Frau Johanna Futterer unter Herrn von Luschans Leitung sorgfältig katalogisiert, ist auch in diesem Jahre nur langsam vorgeschritten, da es sich zum grössten Teil um ausserordentlich brüchiges und in sehr schlechtem Zustand befindliches Material gehandelt hat. So konnten nur 392 (gegen 436 im Vorjahr) Schädel gereinigt, präpariert, restauriert und katalogisiert werden. Es sind jetzt im ganzen 1992 Schädel dieser Sammlung zu vorläufiger Aufstellung gelangt. Gegenwärtig steht eine Serie von Schädeln in Bearbeitung, die Friedrich Bayern in Samthawro im Kaukasus ausgegraben hat, ein ebenso wertvolles als leider schlecht erhaltenes Material, das mit besonderer Sorgfalt behandelt werden muss. Der General-Verwaltung der Kgl. Museen haben wir für einen neuen Skelettschrank zu danken.

Die Photographie-Sammlung enthält nach einem diesjährigen Zuwachs von 290 Nummern jetzt 9680 und mit Einschluss der zum Nachlass Jagor gehörigen Photographien 10 744 Nummern. Herr Neuhauss hat sich neben seinen Verdiensten um die Ordnung der Sammlung noch besonderen Anspruch auf unsere Dankbarkeit erworben dadurch, dass er einen dringend notwendigen Schrank gestiftet hat. Bis zu seiner Rückkehr hat sich Herr Maass erfreulicherweise bereit gefunden, die Sammlung zu verwalten.

Die Ordnung der Jagor-Sammlung ist in bezug auf die vorhandenen Photographien, Zeichnungen und Aquarelle von Herrn Neuhauss musterhaft erledigt worden. Als wertvollster Bestandteil ergaben sich 1060 Kartonblätter, für die ein Sonderkatalog angelegt worden ist. Herr Dr. Hoffmann-Kutschke, Volontär an der asiatischen Abteilung, ist mit der Aufgabe betraut worden, den handschriftlichen Nachlass nach bestimmten Gesichtspunkten zu ordnen.

In bezug auf unsere Zeitschrift ist zu erwähnen, dass sie der Rudolf-Virchow-Stiftung drei schöne farbige Tafeln, Buschmannzeichnungen zu einem Aufsatze von Luschan darstellend, verdankt. Die Inhaltsübersicht auf den Umschlägen der einzelnen Hefte ist durch alphabetische Anordnung verbessert worden.

(9) Der Schatzmeister, Hr. Sökeland, erstattet den statutenmässigen

Rechnungsbericht für das Jahr 1908.

Einnahmen:

Kassenbestand	312	Mk.	11 Pfg.
Zinsen	1 481	„	35 „
Staatszuschuss	1 500	„	— „
Depotzinsen	190	„	35 „
Mitgliederbeiträge für 1907	120	„	— „
Mitgliederbeiträge für 1908	11 304	„	— „
Ein Beitrag für lebenslängliche Mitgliedschaft	300	„	— „
Vergütung für die Zeitschrift	103	„	95 „
Von der Schädelsammlung geliehen	398	„	72 „
Von der Rudolf Virchow-Stiftung für Bucheinbände	300	„	— „
Einnahmen zusammen	16 010	Mk.	48 Pfg.

Jagor-Stiftung.

Von der Stadt Berlin erhalten	1 000	Mk.	— Pfg.
	1 000	Mk.	— Pfg.

William Schönlank-Stiftung.

Bestand	49	Mk.	57 Pfg.
Zinsen	525	„	— „
	574	Mk.	57 Pfg.

Schädelsammlung.

Bestand	2 268	Mk.	11 Pfg.
	2 268	Mk.	11 Pfg.

Ausgaben:

Ankauf von Effekten	1 416	Mk.	55 Pfg.
Miete an das Völkermuseum	601	„	— „
Mitgliederbeiträge an die Deutsche Anthropologische Gesellschaft	1 662	„	— „
Einladungen zu den Sitzungen	198	„	75 „
Index der Verhandlungen	150	„	— „
Porti und Frachten	1 124	„	45 „
Buchbinder	429	„	20 „
Bureau und Schreibmaterial	101	„	50 „
Remunerationen	185	„	— „
Bibliothek	214	„	37 „
Stenograph	55	„	— „
An Behrend & Co.:			
Für überzählige Bogen	2 166	„	29 „
Ankauf von Exemplaren unserer Zeitschrift	2 907	„	— „
Abschlagszahlung	4 214	„	— „
Für wissenschaftliche Arbeiten und Gegenstände	287	„	87 „
Verschiedene Ausgaben	297	„	50 „
	16 010	Mk.	48 Pfg.

Jagor-Stiftung.

Ordnen der Photographien, Zeichnungen und Aquarelle	300	Mk.	— Pfg.
Bestand	700	„	— „
	1 000	Mk.	— Pfg.

William Schönlank-Stiftung.

Für die Bibliothek ausgegeben	240 Mk.	94 Pfg.
Kassenbestand	333 „	63 „
	574 Mk.	57 Pfg.

Schädelsammlung.

Verauslagt	647 Mk.	25 Pfg.
An die Hauptkasse geliehen	398 „	72 „
Kassenbestand	1222 „	14 „
	2268 Mk.	11 Pfg.

Das Kapitalvermögen besteht aus:

1. den verfügbaren Beträgen		
a) Neue Berliner 3½ prozentige Pfandbriefe	19000	Mk.
b) 3½ prozentige Berliner Stadtanleihe	13600	„
c) 3½ „ „ Stadtobligationen	8000	„
2. dem eisernen Fonds, gebildet aus den einmaligen Zahlungen von je 300 Mk. seitens 12 lebenslänglicher Mitglieder, angelegt in 3½ prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen	3600	„
3. der William Schönlank-Stiftung, in 3½ prozentigen Neuen Berliner Pfandbriefen angelegt	15000	„
Summa	59200	Mk.

In seiner Sitzung vom 11. Dezember hat der Ausschuss auf Grund der von den Herren Friedel und Minden vollzogenen Prüfung der Rechnungen und des Kassenbestandes dem Vorstand Entlastung erteilt.

Der Vorsitzende spricht den beiden Revisoren und dem Schatzmeister, der nun sieben Jahre treulich seines Amtes waltet, namens der Gesellschaft den besten Dank aus.

(10) **Die Wahl des Vorstandes für das Jahr 1909**

wird auf Antrag des Herrn von Hansemann als Wiederwahl des bisherigen Vorstandes durch Zuruf vollzogen: Vorsitzender Karl von den Steinen, Stellvertreter des Vorsitzenden Schuchhardt und Waldeyer, Schriftführer von Luschan, Olshausen, Träger, Schatzmeister Sökeland. Der Vorsitzende dankt im Namen aller.

(11) Hr. Hans Virchow erstattet den folgenden Bericht über den

Stand der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1908.

Der Vorstand hat einen schmerzlichen Verlust erlitten durch den Tod seines Mitgliedes, des Herrn Lissauer. Es bedarf in dieser Gesellschaft keiner Versicherung, dass dieser Verlust tief empfunden wurde, sowohl in persönlicher wie in sachlicher Hinsicht.

Der Vorstand sah sich hierdurch vor die Notwendigkeit eines Ersatzes gestellt. Die in einem solchen Falle in Anwendung zu bringende Bestimmung lautet in § 5 der Stiftungsurkunde: „Sollte ein Mitglied vor Ablauf der Wahlperiode aus dem Vorstande scheiden, so hat der letztere eine Ergänzungswahl vorzunehmen. Das neu zu wählende Mitglied ist aus derjenigen Körperschaft oder Gesellschaft zu nehmen, der das aus-

scheidende angehörte.“ Die Wahl fiel auf Herrn Schuchhardt, den Direktor der prähistorischen Abteilung des Museums für Völkerkunde. Dieser hat die Wahl angenommen.

Herr Schuchhardt übernahm auch die durch den Tod des Herrn Lissauer frei gewordene Stelle eines Revisors.

Eine Sitzung fand statt am 11. Dezember.

Ich berichte zunächst über die von früheren Jahren her laufenden Unternehmungen.

1. Von den photographischen Platten des Herrn Mansfeld (s. vorj. Ber. S. 979) sind 74 Kopien angefertigt, welche ebenso sehr die interessante und wertvolle Auswahl wie die gute Ausführung bewundern lassen. Sie stellen Sitten und Gebräuche (Töpferei, Flechterei, Bekleidung, Bemalung, Haartrachten, Tänze, Spiele usw.) dar und führen damit in das Leben derjenigen Kamerun-Stämme ein, unter welchen Herr Mansfeld gelebt hat.

Der von Herrn Mansfeld zurückgelieferte, der Stiftung gehörige photographische Apparat befindet sich zurzeit beim Museum für Völkerkunde.

2. Von seiten der Rethra-Kommission ist ein durch Herrn Oesten verfasster Bericht eingereicht worden, in welchem die bisherigen Ergebnisse übersichtlich dargestellt und durch eine Kartenskizze erläutert sind.

3. Einhornhöhle. Obwohl die Grabung an dieser Stelle bereits im vorigen Jahre abgeschlossen war, so liegt doch eine doppelte Veranlassung vor, von dieser Unternehmung hier wieder zu sprechen.

Erstens hatte sich, wie im vorjährigen Bericht (s. dort S. 986) angeführt, die genaue chemische und physikalische Untersuchung durch die geologische Landesanstalt als dringend wünschenswert herausgestellt und die genannte Anstalt sich zu dieser Arbeit bereit erklärt. Leider ist diese Arbeit nicht in der Weise zur Ausführung gekommen, wie ich gewünscht, erbeten und gehofft hatte, nämlich so, dass die Profile, welche beim Abschluss der Grabung der Herren Favreau und Windhausen in voller Schärfe und Klarheit dastanden, auch sogleich zum Ausgangspunkte einer weiteren Untersuchung gemacht wurden. Vielmehr hat die Landesanstalt den sehr begreiflichen Standpunkt eingenommen, dass das Höhlenproblem nur im Zusammenhange mit einer Untersuchung der Höhle in ihrer ganzen Ausdehnung und mit den geologischen Fragen des umgebenden Terrains sicher gelöst werden könne. Als Grundlage für letztere ist aber wieder eine sehr genaue Kartierung in grösserem Masstabe nötig, und zu derartig umfassenden Arbeiten war bisher noch nicht Zeit. Ein vorläufiger Bericht, welchen der Bezirksgeologe Herr Dr. Siegert an die Landesanstalt erstattet hat und welcher von dem Direktor der letzteren gütigst dem Vorstande der Stiftung zur Verfügung gestellt wurde, beleuchtet die Sachlage und führt die nötigen Arbeiten auf.

Es ist aber doch auch unseren nächsten Wünschen insofern Rechnung getragen, als auf Veranlassung des Direktors der geologischen Landesanstalt, des Geheimen Bergrates Beyschlag, quantitative Analysen der beiden Bodenarten gemacht worden sind, welche an der Stelle unserer

Grabung in der Mächtigkeit von zusammen einem Meter vorkamen. Die Untersuchung ist durch Herrn R. Gans ausgeführt. Die Analysen mögen hier folgen.

A. Dunkle Erde

1. Aufschliessung

mit kohlensaurem Natronkali

Kieselsäure	31,75 p
Tonerde	11,55
Eisenoxyd	6,05
Kalkerde	15,35
Magnesia	4,25

mit Flussäure

Kali	1,55
Natron	1,80

2. Einzelbestimmungen

(Schwefelsäure)	Spuren
Phosphorsäure (nach Finkener)	10,40 p
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	4,88
Humus (nach Knop)	0,90
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,10
Hygroskopisches Wasser bei 105 Grad Celsius	4,82
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskopisches Wasser, Humus und Stickstoff	6,50
Summe	99,90 p

B. Helle Erde

1. Aufschliessung

mit kohlensaurem Natronkali

Kieselsäure	6,29 p
Tonerde	0,68
Eisenoxyd	1,04
Kalkerde	27,95
Magnesia	19,88

mit Flussäure

Kali	0,72
Natron	0,64

2. Einzelbestimmungen

(Schwefelsäure)	Spuren
Phosphorsäure (nach Finkener)	0,25
Kohlensäure (gewichtsanalytisch)	42,24
Humus (nach Knop)	Spuren
Stickstoff (nach Kjeldahl)	0,01
Hygroskopisches Wasser bei 105 Grad Celsius	0,17
Glühverlust ausschl. Kohlensäure, hygroskopisches Wasser, Humus und Stickstoff	0,61
Summe	100,48 p

Das für den Zusammenhang derjenigen Fragen, welche uns beschäftigt haben, wichtigste Ergebnis dieser Analysen ist, dass der helle Bestandteil des Höhlenbodens fast reiner Dolomit ist. Ich hatte im Jahresbericht für 1906 die ganze Bodenschicht einfach als „Höhlenlehm" bezeichnet, habe aber im vorjährigen Bericht auf Grund der Äusserung einer geologischen Autorität den hellen Bestandteil „Löss" genannt. Diese Diagnose enthielt insofern etwas stark Problematisches, da ja der Löss als ein der Höhle fremder Bestandteil von irgend woher und auf irgend eine Weise an diese von der Aussenwelt abgeschlossene Stelle hätte gekommen sein müssen. Da nun aber dieser dem Aussehen nach und dem physikalischen Verhalten nach lössartig erscheinende Stoff nach der chemischen Analyse fast reiner Dolomit in Pulverform ist, so stellt er sich einfach als Verwitterungsprodukt des Höhlendaches dar. Es war mir schon von Anfang an aufgefallen und ist von mir auch durch vorgelegte Proben früher erläutert worden, dass in diesem feinpulverigen Material hier und da Brocken enthalten sind, die sich zwar auch zerdrücken lassen, die aber doch als solche, d. h. als resistentere Brocken in der homogenen Masse abzugrenzen sind, die also eine Zwischenstufe zwischen dem noch festen Gestein des Daches und der bis zum Pulver verwitterten Bodenerde darstellen.

Die zweite Veranlassung, von der Einhornhöhle in diesem Jahre noch einmal zu sprechen, liegt darin, dass Herr Windhausen die Aufstellung und Ordnung der Funde im Museum in Hannover besorgt und dafür Tagesgelder in Höhe von 240 Mk. erhalten hat. Diese sind in der Abrechnung mit nur 238,15 Mk. aufgeführt, was sich in folgender Weise erklärt: Im vorjährigen Bericht war angegeben (S. 980), dass von den bewilligten Mitteln (über deren Verwendung die Herren Favreau und Windhausen stets genaue Rechenschaft abgelegt hatten) noch ein Rest von 10,93 Mk. geblieben sei. Hiervon ging nachträglich noch eine kleine Summe ab für Beiträge zu der Kranken- und Hauptknappschaftskasse. Es verblieben danach zugunsten der Stiftung noch 1,85 Mk. Dies ist der Betrag, der die an Herrn Windhausen gezahlte Summe zu 240 Mk. ergänzt. — Hierzu kommt noch eine Rechnung von 16 Mk. an die Firma Rischmüller & Marquardt in Hannover für Lieferung von Etiquetten.

4. Von den 27 farbigen Kopien von Buschmann-Zeichnungen, welche durch die seitens des Herrn von Luschan veranlasste Unternehmung der Herren Posselt und Terno (s. vorj. Ber. S. 988) gesammelt worden waren, hat Herr von Luschan 18 in dieser Zeitschrift gleichzeitig mit dem Reisebericht der genannten Herren veröffentlicht, davon 9 in farbiger Zinkätzung.

5. Von seiten des Herrn Koehl liegen über seine erfolgreichen Grabungen bei Monsheim zwei Veröffentlichungen vor, die eine im 7. Jahrgange der Zeitschrift „Vom Rhein", die andere im Jahrgange 1907 des „Correspondenzblattes des Gesamtvereins der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine". Auch waren für die Aprilsitzung unserer Gesellschaft durch Herrn Koehl 6 Photos leihweise übersendet worden, welche ich damals vorgelegt und besprochen habe.

6. Von Herrn Frobenius sind dem Vorstande zwei Berichte zugegangen, ein ausführlicherer aus Timbuktu vom 12. August und ein kürzerer aus Wagadugu vom 27. Oktober. Der Reisende berichtet darin über seine bisherigen Ergebnisse und gibt Andeutungen über seine weiteren Pläne. Er ist mit seinem Arbeitsgebiet und seinen Erfolgen sehr zufrieden. Nach der Nachricht vom August hatte er bereits 2100 Seiten Beschreibung und Text beisammen, welche ihm das Material liefern sollen nicht nur für das Reisewerk, sondern ausserdem für 5 Bände Veröffentlichungen über verschiedene Stämme, deren Stammesüberlieferungen, Erzählungen, Fabeln usw. Ferner lagen bis zu dem gleichen Datum vor 40 Ölstudien, 100 Porträtköpfe, etwa 1000 ethnographische Zeichnungen, etwa 500 brauchbare Photos, etwa 10000 ethnographische Gegenstände, darunter 3000 bis 4000 Steinwerkzeuge und 200 Masken. Es ist ihm ferner gelungen, die französische und die englische Kolonialregierung zur Mitarbeiterschaft zu bewegen und etwa 100 ausgefüllte Fragebogen, sowie 50 Völkerbeschreibungen zu erhalten. Auch Routenaufnahmen, sowie Temperaturaufzeichnungen wurden gemacht.

In dem zweiten Bericht ist sodann mitgeteilt, dass es gelungen ist, etwa 250 Schädel aus Felshöhlen und uralten Baumgräbern zu gewinnen, und dass sich aus der Anlage der Felsgräber mit ziemlicher Gewissheit die ethnologische Zugehörigkeit erschliessen lasse.

Für den Transport der Sammlungen ist der südliche Weg gewählt worden wegen der Kostspieligkeit der Beförderung in westlicher Richtung. Der Reisende selbst hofft im März in Nupe einzutreffen.

7. Herr Wiegers hat in der Novembersitzung unserer Gesellschaft über seine bisherigen Ergebnisse eingehend berichtet.

8. Über die Untersuchung der Fundstellen bei Ehringsdorf (s. vorj. Ber. S. 992) ist mir der Bericht seitens des Herrn Götze erst im letzten Augenblick vor der jetzigen Sitzung zugegangen. Der Bericht ist begleitet von 18 Photos und einer vergrössernden Zeichnung, wodurch die in Betracht kommende Gegend des Ilmtales, die Steinbrüche bei Ehringsdorf und eine Anzahl der Steinartefacte in vorzüglicher Weise zur Anschauung gebracht werden. Insbesondere sind die Ansichten von den Steinbrüchen von grosser photographischer Vollkommenheit. Sie geben infolgedessen ein überaus klares Bild der Schichten, von welchen die Fundstellen überlagert sind, und es lassen sich an der Hand dieser Bilder auch die ungewöhnlichen Schwierigkeiten verständlich machen, welche sich dem Plane entgegen stellen würden, die Funde von dieser Stelle etwa in einer Hand vereinigen zu wollen, um einer Zerstreuung derselben vorzubeugen.

Ich habe selbst am 27. April unter Führung des Herrn Möller, Kustos am städtischen Museum in Weimar, sowohl Taubach als Ehringsdorf besucht, um eine Anschauung von diesem berühmten Gebiet und der daselbst möglichen Arbeitsweise zu gewinnen. Es handelt sich dort nicht etwa um eine Örtlichkeit, an welcher eine planmässige wissenschaftliche Grabung ad hoc gemacht werden könnte, sondern um Steinbrüche, welche geschäftlich ausgebeutet werden. In bedeutender Tiefe unter harten Bänken finden sich in dünner Lage die Fundstellen. Der Zeitpunkt der

Erschliessung einer neuen Stelle ist mithin davon abhängig, wann durch den geschäftlichen Betrieb die überlagernde Bank abgehoben wird. Wer also hier arbeiten will, muss nicht nur eine Vereinbarung mit den Besitzern der Steinbrüche getroffen haben, um immer rechtzeitig benachrichtigt zu werden, damit neue Fundstellen nicht durch den weiteren Steinbruchsbetrieb zerstört werden, bevor er dieselben hat untersuchen können, sondern er ist in jedem einzelnen Falle von dem guten Willen der Besitzer und teilweise sogar der Arbeiter abhängig.

9. Von Herrn Weissenberg sind zwei vorläufige Berichte eingegangen, der eine vom 26. September aus Jerusalem, der andere vom 28. Oktober aus Beirut. (Hieran schliesst sich ein weiterer Bericht, welcher mir erst am 24. Dezember unter Datum des 20. nach der Heimkehr des Forschers aus Elisabethgrad zugegangen ist.) Herr Weissenberg hat die folgenden Städte besucht: Konstantinopel, Alexandria, Kairo, Jaffa, Jerusalem, Nablus, Tiberias, Safed, Pekiin, Damaskus und Beirut, dazu die jüdischen Kolonien Rischon le-Zion und Rosch Pinah. Seine anthropometrischen Untersuchungen erstrecken sich auf 690 Personen, davon 561 Juden und zum Vergleich 45 Sektierer (Samaritaner und Karäer), 64 Fellachen und 20 Armenier. Unter den 561 Juden waren 101 Frauen. Er gelangt zu dem Urteil, dass von einer Einheitlichkeit des jüdischen Volkes keine Rede sein könne. Die afrikanischen und yemenitischen Juden sind fast durchweg langköpfig und stehen in dieser Beziehung in schroffem Gegensatze zu den europäischen. Die Spaniolen und asiatischen Juden nehmen ungefähr die Mitte ein. Extreme Kurzköpfe sind die kaukasischen. Weissenberg ist der Meinung, dass die alten Hebräer langköpfig waren, und dass sie ihre Langköpfigkeit auf dem Wege nach Europa verloren haben. Auch lässt der geringe Prozentsatz der blonden unter den afrikanischen und asiatischen Juden vermuten, dass die blonden Haare und die blauen Augen, die bei jedem zehnten europäischen Juden zu finden sind, eine europäische Erwerbung seien. Es ist dem Reisenden auch geglückt, über 100 Photographien mitzubringen, dagegen nicht, Schädel zu erlangen.

10. Von Herrn Gaupp in Peking liegt ein Bericht nicht vor.

Bewilligungen und Auslagen.

1. Von den 238,15 Mk., welche an Herrn Windhausen gezahlt worden sind, wurde schon weiter oben gesprochen. Es handelte sich hier nicht um eine neue Bewilligung, sondern um eine Ausgabe, welche schon früher ins Auge gefasst worden war, um die Funde aus der Einhornhöhle, welche nach Vereinbarung an das Provinzialmuseum in Hannover abzuliefern waren, dort auch in sachgemässer Weise einzuordnen. Allerdings hat diese Arbeit eine unerwartet lange Zeit in Anspruch genommen, woraus sich die Höhe der Summe erklärt. Es wurden 20 Tage gerechnet und für jeden Tag 12 Mk. gezahlt.

2. An die anthropologische Gesellschaft sind 300 Mk. bewilligt worden zum Binden von Büchern und Broschüren, welche aus dem Nachlasse von Rudolf Virchow an die Bibliothek der Gesellschaft gelangt waren.

3. Herr Koehl erhielt 800 Mk. für weitere Grabungen in der Gegend von Monsheim. Die Arbeiten sind zum Teil schon ausgeführt, da die Zeit unmittelbar nach der Ernte benutzt werden musste, sind aber noch nicht abgeschlossen. Ein Bericht liegt noch nicht vor.

4. Für Herrn Leo Frobenius sind auf seinen Antrag weitere 5000 Mk. zur Verfügung gestellt. Der Vorstand musste sich bedenken, noch einmal eine so grosse Summe an eine Unternehmung zu wenden, für welche bereits 9000 Mk. von der Stiftung ausgegeben sind, doch schien es wohl nicht angängig, den Reisenden, der nach seinen Berichten ebenso energisch wie erfolgreich seinen Zielen nachstrebt, gerade mitten in seiner Arbeit und umgeben von mannigfachen Schwierigkeiten im Stiche zu lassen. Auch durfte der Vorstand in Erwägung ziehen, dass Herr Frobenius nach der mit ihm getroffenen Vereinbarung einen erheblichen Teil seiner Sammlungen, dem er nach seinem Briefe aus Wagadugu auch die erwähnten 250 Schädel und eine Mumie hinzuzurechnen bereit ist, der Stiftung zur Verfügung stellt, sodass diese in der Lage ist, ein wertvolles Äquivalent für die aufgewendeten Mittel den hiesigen Sammlungen zu überantworten.

5. An die Direktion der prähistorischen Abteilung des Museums für Völkerkunde sind 5000 Mk. bewilligt worden für archäologische Forschungen in den unteren Donau- und Balkanländern, welche unter Leitung des Herrn Hubert Schmidt vor sich gehen sollen. Es sind fürs erste zwei Fundplätze in Rumänien in Aussicht genommen. In einer auf diesen Plan bezüglichen Eingabe des Herrn Schmidt ist darauf hingewiesen, wie wichtig solche Untersuchungen sein müssen, um die Beziehungen aufzudecken, welche zwischen dem Kulturkreise von Troja und ältesten griechischen Ansiedlungen einerseits und Mitteleuropa andererseits bestehen.

Es sind also im ganzen bewilligt bzw. bezahlt worden:

1.	an Herrn Windhausen	238,15 Mk.
2.	an die Firma Rischmüller & Marquardt .	16,00 „
3.	an die anthropologische Gesellschaft . . .	300,00 „
4.	an Herrn Koehl	800,00 „
5.	an Herrn Frobenius	5 000,00 „
6.	an die prähistorische Abteilung des Museums für Völkerkunde	5 000,00 „
7.	an Gebr. Unger für bedruckte Briefbogen und Umschläge	6,50 „
	Zusammen	11 360,65 Mk.

In der vorjährigen Jahresabrechnung sind als Barbestand am 31. Dezember 2678,70 Mk. angegeben, jedoch waren damals die schon bewilligten 1500 Mk. an Herrn Weissenberg und 600 Mk. an das städtische Museum in Weimar noch nicht ausgezahlt, sodass in Wahrheit nur 578,70 Mk. zur Verfügung standen. Mit den diesjährigen Bewilligungen bzw. Auszahlungen war der Barbestand, welcher am Tage der Vorstandssitzung, am 11. Dezember, verfügbar war, erheblich überschritten, doch durfte damit gerechnet werden, dass bis zum 31. Dezember noch etwa 1050 Mk. an Zinsen hinzukommen, sodass die Stiftung mit einem geringen Barbestand ins neue Jahr gehen kann.

(12) Hr. G. Kossinna hat einen Aufruf zur Gründung einer Zeitschrift und einer Gesellschaft für Vorgeschichte erlassen. Obwohl sich unsere Gesellschaft nach § 1 und 2 der Statuten „Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte" nennt und die Aufgabe hat, die Urgeschichte in gleichem Mass wie die beiden andern Wissenschaften auf jede Art zu fördern, ist der Vorstand der Gesellschaft (ebensowenig wie die Direktion der Vorgeschichtlichen Abteilung des Königlichen Museums für Völkerkunde) von dem Plan überhaupt nicht in Kenntnis gesetzt worden.

Der Vorsitzende erklärt, dass er selbst Anfang des Jahres bereits lebhaft dafür eingetreten sei, Fachsitzungen zu schaffen, in denen jeder der drei Wissenschaften nach Bedarf die Gelegenheit geboten wäre, in Vortrag und Erörterung ihre Arbeit mehr zu spezialisieren als in den allgemeinen Sitzungen möglich sei, und ohne diesen irgendwie Eintrag zu tun, dass auch die Leitung dieser Fachsitzungen durchaus mit der den Interessenten wünschenswerten Selbständigkeit einzurichten sei. Er erhebt ferner entschiedenen Einspruch gegen die Form des Aufrufs, weil er in seiner Begründung statt ruhiger und sachlicher Darlegung höchst ungerechte und pietätlose Angriffe gegen das Andenken eines Virchow, Voss und Lissauer enthält. „Erst waren es die Geschichtsforscher, die nebenbei die Vorgeschichte pflegten, dann in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts überwiegend Naturforscher, namentlich Mediziner. Letztere verquickten mit dem Betriebe der Vorgeschichte ihr besonderes Interesse an somatischer Anthropologie, und in der Berliner anthropologischen Gesellschaft und den zahlreichen ähnlichen, in der Organisation ihr nachgebildeten Gesellschaften kam zu alledem noch die weitere unglückliche Verquickung mit der Ethnologie der sogenannten Naturvölker hinzu. Trotz aller dankenswerten Leistungen dieser Gruppen auf dem Gebiete der Vorgeschichte vermochte man sich nicht zu erheben über einen allmählich immer weniger befriedigenden, öde mechanischen Betrieb dieser Wissenschaft, dem jeder weitere Horizont, jeder auf die Zusammenhänge der Kulturgeschichte im grossen wie im kleinen gerichtete und dafür geschärfte Blick abging." . . . „So ist es gekommen, dass die Vorgeschichte bis jetzt weder über einen nur ihr gehörigen Verein, noch über eine solche Zeitschrift von irgend welcher allgemeinen Bedeutung frei verfügt, sondern mit ihren Vorträgen und Aufsätzen entweder bei Historikern oder Anthropologen oder Limesforschern bescheiden anklopfend um Aufnahme ersuchen und froh sein muss, wenn diese Gastfreundschaft ihr gewährt wird, die natürlich nur solchen Gelehrten zu Teil wird, die vor den Machthabern der Wirtswissenschaft die nötige Hochachtung an den Tag legen."

Wenn dem Aufruf ein Verzeichnis „Gleichgesinnter" folge, die ihren Beitritt zu dem Unternehmen erklärt haben, so erscheine es völlig ausgeschlossen, dass alle die hier aufgeführten Mitglieder und alten Freunde unserer Gesellschaft den Aufruf, der ihren Namen voransteht, vorher gelesen haben.

Der Vorsitzende verliest zum Beweis, dass er sich in diesem Ver-

trauen nicht täusche, eine ihm vor der Sitzung eingehändigte Zuschrift von Hrn. Dr. Menzel, in der dieser in seinem und zweier befreundeten Geologen Namen ausdrücklich ihre Missbilligung ausspricht. Er verliest ferner inbezug auf die prähistorische Zeitschrift folgendes Schreiben des Direktors der Vorgeschichtlichen Abteilung des Königlichen Museums für Völkerkunde:

Berlin, 19. Dezember 1908.

An den Vorstand der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

Bereits seit diesem Frühling besteht, wie mehreren Herren des Vorstandes bekannt ist, seitens der Vorgeschichtlichen Abteilung der Königlichen Museen der Plan, eine besondere Zeitschrift für Vorgeschichte zu gründen, und zwar gestützt auf einen staatlichen Zuschuss und wenn möglich gemeinsam mit der Anthropologischen Gesellschaft. Der Plan ist hervorgerufen durch das Bedürfnis nach Veröffentlichung des grossen, in unsern Museen — staatlichen wie provinzialen — seit lange brach liegenden Materials und nach Schaffung eines Zentralorgans zur Verhandlung der wichtigeren vorgeschichtlichen Fragen, beides Aufgaben, die erhebliche Mittel erfordern und von einer einzelnen Gesellschaft schwerlich ganz gelöst werden können. Der Plan wird deshalb auch nicht aufgegeben werden gegenüber dem jetzt von anderer über unsere Absichten längst unterrichteter Seite eingeleiteten Unternehmen, mit Hilfe einer „Gesellschaft für Vorgeschichte“ eine ähnliche Zeitschrift ins Leben zu rufen. Wir werden vielmehr unsern Plan weiterverfolgen mit der Ruhe und Umsicht, die erforderlich sind, um für eine so wichtige Aufgabe die Dauer verbürgende Grundlage zu schaffen.

Vielleicht erscheint es Ihnen nützlich, den Mitgliedern der Anthropologischen Gesellschaft dieses schon heute bekannt zu geben.

Dr. Schuchhardt.

(13) Aus einem Brief unseres korrespondierenden Mitgliedes Hrn. Marcellin Boule, Professor der Paläontologie am „Muséum“ und Chefredakteur der „L'Anthropologie“ an den Vorsitzenden über den

Skelettfund von Chapelle-aux-Saints (Corrèze).

„Le No. sous presse de ma revue „L'Anthropologie“ renfermera une note détaillée avec photographies bien orientées et un certain nombre de mesures craniométriques. Vous comprendez, Monsieur le Président, que je désire garder pour mon journal la primeur d'une découverte si importante.“

„Ce que je peux vous dire, c'est que l'Homme de la Chapelle-aux-Saints offre tous les caractères des crânes de Néanderthal et de Spy; mais il a, sur ces derniers, l'avantage d'être à peu près complet, c'est à dire d'avoir sa face et sa mandibule. La face est très développée; le maxillaire est dépourvu des fosses canines et a l'apparence d'une sorte de

museau; le palais est très long, avec une forme hypsiloïde. Le mandibule a un angle symphisien très obtus.

La tête est très grosse par rapport au corps, car la taille de cet individu ne devait pas dépasser 1 m. 60."

Der Vorsitzende legt gleichzeitig das prächtige und mit Spannung erwartete Werk unseres Mitgliedes O. Schoetensack über den Unterkiefer des Homo Heidelbergensis aus den Sanden von Mauer vor.

(14) Es werden herzlichst begrüsst die der Sitzung beiwohnenden Herren Baelz und Lehmann-Nitsche.

Hr. Lehmann-Nitsche berichtet nach der Tagesordnung unter Vorführung einer Anzahl von Lichtbildern in Kürze über seine Forschungen in bezug auf die zeitliche Gliederung der Pampasformation und unter Demonstration von Original und Abguss des

Atlas des Homo neogaeus.

Leider hat er vor seiner Rückreise nach Buenos Aires kein Manuskript für diese Mitteilungen zur Verfügung gestellt und muss deshalb auf sein der Gesellschaft früher vorgelegtes Buch „Nouvelles Recherches sur la formation Pampéenne et l'homme fossile de la République Argentine, Buenos Aires 1907", verwiesen werden.

(15) Hr. Max Buchner übersendet eine Mitteilung über

Benin und die Portugiesen.

Das Rätsel der Funde von Benin 1897 scheint wieder interessant zu werden. Im Globus vom 19. November wird von W. Crahmer wieder betont, dass in der alten Kunst von Benin, die damals so plötzlich zum Vorschein kam, nichts Bodenständiges liegen kann, sondern dass in ihr indische Einflüsse sich ziemlich deutlich bemerken lassen und noch näher zu prüfen sind, eine mir längst geläufige Meinung. Ganz das Gleiche hat übrigens auch schon O. Richter geltend gemacht[1]). Das ist mir eine Gelegenheit, die grosse Rolle der Portugiesen, die dabei mitgewirkt haben müssen, aber fast vergessen wurden, ausführlicher hervorzuheben.

Diese Funde von Benin, namentlich aber die schweren Metallgüsse, einfach den Negern zu überlassen, ist eine bare Unmöglichkeit. Gegen eine solche Annahme spricht allein schon das Material. Die Neger können Eisen bereiten und auch Kupfer, wo es vorkommt, aus Eisenoxyd und Malachit (letzteres in Katanga), nach dem leichtesten aller Verfahren durch Reduktion im Kohlenfeuer. Aber Messing oder Bronze, das erstere eine Legierung mit Zink, das letztere eine solche mit Zinn, die mussten aus Europa bezogen sein. Und Europa war damals Portugal.

Welche grosse und einzige Rolle in der Geschichte des ganzen Erdballs den alten Portugiesen zukommt, dieses grosse und einzige Beispiel der Expansivkraft eines Volkes, das kaum drei Millionen zählte, ist bei

1) Museumskunde II, 1906, S. 216, Anmerkung 2.

uns nie recht gewürdigt worden. Die Portugiesen sind jetzt im Niedergang, einer der vielen tausend Beweise des grinsenden Unrechts der Geschichte. Arm gemacht und ausgebeutet von dem englischen Kapitalismus, zugleich verleumdet und geschmäht von den englischen Missionaren und der gehorsamen Zeitungsphrase, sind sie niedergetreten worden. Eben aber gerade deshalb sollte man um so wärmer bedacht sein, rücksichtslos ehrlich anzuerkennen, was sie alles geleistet haben.

Die Zeit und die Triebkraft der grossen Entdeckungen waren fast durchaus portugiesisch. Der Plan des Kolumbus reifte in Lissabon, und wenn wir die Entdeckung Amerikas, dieses grosse Missverständnis, von der Zusammenrechnung abziehen, bleibt fast keine andere mehr, die nicht den Portugiesen gehörte. Kolumbus wollte nach Indien fahren. Wenn wir aber die ersten Kenntnisse dieses Landes, die uns geworden sind, anführen wollen, müssen wir Alexander den Grossen (237 v. Chr.) und dann Vasco da Gama (1498 n. Chr.) nennen. Auf den ersten Fahrten nach Indien wurde von den Portugiesen auch noch Brasilien nur so nebenbei entdeckt (Cabral 1500), und die erste Erdumseglung und die Durchmessung des grössten Meeres gelang einem Magelhaes (1522) über zweihundert Jahre früher als dem Epigonen Cook (1779). Was auch die Holländer und die Engländer an Entdeckerruhm erwarben, alles war schon vorbereitet durch die Taten der Portugiesen. Diesen allein gehörte der Handel nach dem ferneren Orient von Aden bis nach Nagasaki, nach Sansibar und Timor hin. Über zweihundert Jahre lang war Ostafrika portugiesisch (1500—1698 und 1728—1740)[1]) und Bombay kam an die Krone von England als portugiesisches Hochzeitsgeschenk (1661). Porto do Gallo (heute in Point de Galle verhunzt), Kochinchina, Formosa, Korea sind portugiesisch gegebene Namen. Überall in diesen Gebieten waren die Portugiesen die ersten, welche die Macht Europas zeigten. Und all das ist geleistet worden von einem Dreimillionenvolk, das allerdings jetzt zurückbleiben muss vor den Sechzigmillionenvölkern.

Noch wichtiger werden die Portugiesen, wenn wir nur Afrika betrachten. Die ganze Westküste bis zum Kap trägt fast nur portugiesische Namen, und wenn auch diese von den Briten in bekannter linguistischer Roheit arg verunstaltet worden sind, so weiss man doch immer noch ganz genau, wie sie zurückübersetzt werden müssen. Die Los Islands sind eine praktische Abkürzung aus Ilhas dos Idolos und Cape Coast Castle war das befestigte, nach dem mediterranen Vorbild so getaufte Cabo Corso. Lagos, Kamerun, Angra pequena, jenes einst Rio dos camarões, sind noch einige Beispiele mehr. Aber auch tief ins Innere des Erdteils drangen die Einflüsse und die Spuren dieser kleinen grossen Nation. Nirgends im tropischen Afrika ging die Sicherheit des Reisens so weit ins Land hinein wie in Angola, und in Lunda gilt wohl noch heute jeder neuankommende Fremdling als ein Sohn des „Muëne Put", des dort allein von den Herrschern Europas bekannten Königs von Portugal. Dazu kommt noch die weite Verbreitung des Portugiesischen unter den Negern

1) O. Kersten, Baron v. d. Deckens Reisen in Ost-Afrika. Leipzig 1871.

und zwar meist in korrekter Form, ein sehr schöner Gegensatz zu dem läppischen Pidgin Englisch, das die Engländer überall absetzen.

Mit der Entfernung mischten sich freilich auch einige Wortabkürzungen ein. Mitten im südlichen Kongobecken zu Mussumba beim Muatiamvo 1879 war der ehrfurchtsvolle Gruss: Avri avri. Der Grüssende duckte sich oder kniete, griff etwas Staub auf, rieb sich damit die Magengegend, schlug weit ausholend die Hände zusammen und rief emphatisch: Avri avri. Das sollte Ave Maria heissen[1]). Die Lunda waren keine Christen und hatten noch niemals Missionen gehabt. Die christliche Formel war ihnen aber stark vorauseilend beigebracht worden durch portugisische Handelsneger als ein Fetisch der weissen Männer.

Wahrscheinlich war dieses Ave Maria einst ein Gruss auch der Portugiesen und überhaupt der Europäer in gefährlichen Heidenländern, um damit vor geschlossenen Türen sich gebührend anzumelden und als christlich zu legitimieren. In Angola pflegt man heute vor dem Eintritt in ein Gehöft ein lautes „Da licença“ zu rufen (Gib Erlaubnis) und dabei mit den Händen zu klatschen. Im spanischen Südamerika aber und zwar im frommen Paraguay soll noch heute zu diesem Zweck das alte „Ave Maria“ gelten.

Wenn man alles dieses weiss, wird man sich schwer entschliessen können, über Funde in Afrika, die ungefähr vier Jahrhunderte alt sind, eine Meinung aufzustellen, ohne dabei auch die Portugiesen mit in Betracht zu ziehen. Ja, man wird hierzu direkt genötigt, wenn die Beteiligung dieses Volkes an den Kunstschätzen von Benin überhaupt schon erwiesen ist durch die Tatsache, dass das ganze Metall zu den Güssen nur von dorther stammen kann. In diesem Sinn erklärt sich auch der sonst nicht recht begreifliche Umstand, dass seit ungefähr ebenso lange so viele Elfenbeinschnitzereien, nicht aber auch Bronzen zu uns gelangten. Die Elfenbeinsachen galten als rein afrikanisch, die Bronzen aber behielt man als europäisch.

Von allen Verbindungen der Portugiesen, die in Benin sich treffen konnten, wird aber keine wichtiger sein, als die nach Indien. Schon damals das volkreichste Land der Erde, die komplizierteste Menschenheimat, und im Besitz einer Überkultur, die nach aussen drängen musste, war Indien eine mächtige Quelle weiter Befruchtungen, nicht bloss für Asien.

Wer spricht heute noch von Goa? Und doch war diese Stadt der Ruinen prachtvoller Kirchen, in denen jetzt wieder der Urwald gedeiht und säuselnde Kokospalmen wachsen, einst ein christliches Babylon, eine der wichtigsten Städte der Menschheit und der Schwerpunkt einer Herrschaft die vom Kap bis nach China reichte, zugleich Hauptsitz der Inquisition und der Korruption[2]). Nur in dem weitentfernten Angola an der westafrikanischen Küste wird man auch heute noch zuweilen an jenes alte Goa erinnert. Noch 1881 waren dort unter den Portugiesen offiziell als Priester und Ärzte auffallend viele Inder tätig, die aus Goa gekommen

1) Schon von Livingstone berichtet.

2) L. Contzen, Goa im Wandel der Jahrhunderte. Berlin, C. A Schwetschke & Sohn. 1902.

waren. Zur Glanzzeit jener Herrlichkeit konnten noch viel mehr Goanesen nach Afrika übergewandert sein, ebenso wie es damals in Indien viele Negersklaven gab. Und lesen wir in den alten Berichten, dass unter den mancherlei Kunstfertigkeiten, die damals in Goa betrieben wurden, der alte indische Messingguss eine besondere Wichtigkeit hatte, so erscheint abermals eine Brücke und zwar eine schon ziemlich feste, die auch noch von dieser Seite nach dem Golf von Guinea führt.

Wir werden also den Portugiesen nicht bloss europäische Einflüsse, sondern auch solche von Indien her, dann auch solche von Brasilien und schliesslich auch noch Übertragungen aus afrikanischen Hinterländern als Möglichkeiten zuschreiben dürfen, und diese werden zu Wahrscheinlichkeiten, wenn wir die einzelnen Güsse durchgehen. Zweifellos ist mit Völkerverbindungen aus gemeinsamen Zufälligkeiten schon viel Missbrauch getrieben worden. Hier liegen aber doch Dinge vor, die dem Bereich der Zufälligkeiten dreist entzogen werden dürfen.

Da sind zunächst die grossen Köpfe, meist mit schematisch geschnittenen Gesichtern und schematisch glotzenden Augen, durch ihren Aufputz interessant. Eine weite Röhre aus Perlschnüren umgibt den Hals wie eine Kravatte, in die man sich zurückziehen kann. Die Perlen sind wahrscheinlich eine Art, die noch zu meiner Zeit (1878) in Angola als „Missanga coral" kursierte, kleine rote Glaszylinder mit weissem Kern, Nachahmungen von Korallenstückchen.

Die mächtig weiten Kravattenröhren erheben sich aus einer Krempe, auf die verschiedene Dinge gelegt sind, Ochsenköpfe, Fische, Frösche, Steinbeilklingen und dergleichen, in einer Anordnung, die sofort nach Indien weist. Eine ähnliche Überladung, die an sich sehr unnatürlich und somit auch unwahrscheinlich, kommt in der ganzen Ethnographie sonst nur bei Hindugötzen vor, namentlich bei Durgabildern. Auch dort sind auf den Rand der Figuren oder auf deren erhöhte Sockel allerlei Opferdinge gelegt, unter denen auch Ochsenköpfe. Ein solches kleinliches wimmelndes Beiwerk ist ein durchaus indischer Zug[1]). Und darunter taucht auf einmal auch noch etwas anderes auf, etwas das nicht indisch ist, sondern viel eher portugiesisch, portugiesisch aus Portugal. Neben dem Ochsenkopf der Durga liegt der bekannte heraldische Arm, in der Faust das gezückte Schwert. Hierfür gibt es eine Erklärung doch nur in unseren Wappenbüchern. In Siebmachers Wappenbuch[2]) soll diese Form als marokkanisches Wappen gelten, und in Marokko hatten die Portugiesen um 1573 auch ihre schwierigen Einmischungen. Als noch die reine Negerkunst in unseren Güssen verehrt werden sollte, wurde der heraldische Arm als Elefantenrüssel gedeutet.

Blicken wir jetzt nach dem Scheitel dieser glotzenden Gesichter. Über warzenartigen Schmucknarben, wie sie durch wiederholte Misshandlung kleiner Hautwunden kommen müssen, trägt die Stirn verschiedene Kappen aus den gleichen zylindrischen Perlen, aus denen die Kravatte

1) Vergl. Moor, Hindu Pantheon T. 12. 42. 103.
2) 1. B. 2. Abt. T. 138.

besteht, doch sind sie hier netzförmig angeordnet. An den Kappen sind seitliche Sterne über den Ohren aufgesetzt und diese sind zusammengefügt aus bunten Almandrilha-Perlen, wie ich sie auf meiner Reise zum Muatiamvo 1878 auch noch häufig ausgeben musste.

An den meisten grösseren Köpfen ist ferner ein Schläfenschmuck angebracht wie zwei herabgebogene Hörner. Ich glaube diese Art von Verzierung und zwar dem Wesen nach ganz die gleiche noch persönlich gesehen zu haben. Im Jahre 1879 trug sie Muatiamvo, der Lundakönig, nebst einigen seiner intimeren Häuptlinge, und bei den letzteren wurde behauptet, dass sie eine Auszeichnung seien, die Muatiamvo verliehen habe. Diese herabgebogenen Hörner wurden Miluina genannt. Im

Fig. 1.

Muatiamvo 1880, in Pickelhaubenfrisur. An beiden Seiten über den Ohren Sförmig abstehende Hörner, mit kleinen Perlen überzogen und in je 4 Kaurischnecken endigend.

Berliner Museum für Völkerkunde muss sich ein Paar derselben befinden, das ich damals eingeschickt habe.

Muatiamvo, ein ziemlich hässlicher Mann, war überaus eitel auf seine Frisuren, die alle mit Perlschmuck aufgebaut wurden, meistens sehr unbequem kompliziert. Er erfand sich immerfort neue. Während des langen Regenhalbjahrs, das ich bei ihm überstehen musste, entsprangen so seiner Phantasie sechs ganz deutlich geschiedene Arten. Eine Kopfbedeckung in unserem Sinn wäre dabei unmöglich gewesen. Denn die wechselnden Zacken und Schleifen sassen alle an seinen Haaren. Die offiziellen zwei Pickelhauben, die ich ihm überreichen musste, hätte er niemals aufsetzen können, weshalb er die Spitzen abschrauben liess, um sie auf einem zylindrischen Haarschopf, der mit Perlen umgürtet wurde, sich an das Hinterhaupt anzuheften, was stilistisch nicht übel aussah. Diese Neuheit hatte indessen nur einen sehr vergänglichen Wert, und als er einmal damit tanzte, öffentlich feierlich vor seinem Volk, drohte sie in

Verfall zu geraten. Immer jedoch bei Gelegenheiten, die einen ernsteren Inhalt hatten, wenn die Häuptlinge zu ihm kamen zu einer wichtigen Staatsratssitzung, hatte er die Miluina auf, die somit die Qualität des Korrekten haben mussten. Wäre ich noch länger geblieben, so hätte ich an dem hohen Freund vielleicht auch noch jene Tracht erlebt, die an den Köpfen von Benin aus zwei senkrecht gesetzten Flügeln oberhalb der Ohren bestehen, und die auch eine Perlenfrisur sind.

Jene grossen hohlen Köpfe waren wahrscheinlich Ständer für Elefantenzähne. Das würde stimmen zu der Beschreibung durch den Holländer Nyendael 1701, und auf einer Photographie von 1891 ist das auch wirklich zu ersehen[1]). Dann mussten die runden Scheitellöcher durch Verzapfungen ausgefüllt sein, auf die man die Zähne aufspiessen konnte. Solche Verzapfungen für das hohle Ende der Zähne, dessen Ränder dünn und zerbrechlich, sind ein alter Negerbrauch, namentlich auch schon zum Transport, und eine Aufstellung solcher Art wäre ein guter Negergedanke. Wie das aussah, stilistisch richtig oder geschmacklos, plump und unschön, kann dabei nebensächlich bleiben. Aber dass Elefantenzähne auch schon damals wie noch heute Prunkstücke reicherer Häuptlinge waren, ehe sie in den Handel kamen, wird wohl kaum zu bezweifeln sein.

Und möglicherweise waren die Köpfe auch Ahnenbilder[2]) und Opfergefässe, was auch wieder durch ein Erlebnis in Mussumba nahe gelegt wird. In einer feierlich grossen Hütte, die zum Gehöft des Muatiamvo gehörte, befand sich ein düsteres Heiligtum. Dort wo das steile Strohkegeldach auf den untersten Pfeilern aufsass, waren ringsum Palmweinkrüge in die Erde eingegraben, mit ihren weiten zylindrischen Hälsen senkrecht in die Höhe gerichtet. Bei einem jeden dieser Krüge wurde ein früherer König genannt und in jeden von Zeit zu Zeit etwas Palmwein hineingegossen, immer nur wenig und sehr behutsam, damit es keinen Schaden tat. Nur auf diese Weise erhielt ich eine wertvolle Ahnenreihe, die sonst nie zu erreichen war[3]). Stellt man sich nun vor, dass statt der Krüge jene grossen hohlen Köpfe auf dem Boden befestigt waren, oder auch auf einem Sockel, ja vielleicht auf einem Altar, nicht eingegraben, sondern einfach über eine Lehmschicht gesetzt, die innen noch etwas höher hinaufstieg und noch genauer verstrichen wurde, so war damit ein Gebilde geschaffen, das sich vorzüglich zu Trankopfern eignete.

Nach dieser Abschweifung in das verflossene Reich des Muatiamvo ist noch Indisches nachzutragen. Nach Indien deuten auch die bronzenen ungefähr lebensgrossen Hähne, nicht bloss in ihrer Beliebtheit an sich, sondern auch in ihrem ganzen Stil. Bei diesen kann man nicht mehr sagen, ein Hahn ist hier wie dort ein Hahn, und das primitiv ungeschickte hat immer den gleichen Familienzug. Ungeschickt sind ja diese Hähne, aber durchaus nicht mehr primitiv, sondern schon sehr stark manieriert in einer Richtung, die man nur mehr in Indien findet. Ein kleiner „Votiv-

1) Reproduziert in Ling Roth, Great Benin 1903. S. 79.
2) Ling Roth, Great Benin 1903 S. 81. „Die Köpfe stellten verstorbene Könige dar".
3) Festschrift für Adolf Bastian 1896 S. 163.

hahn aus Mangalore, Bronze, wird den Teufeln dargebracht", der im Berliner Museum ist und von Dr. Jagor herstammt, würde, Beninsachen beigemischt, nicht zu unterscheiden sein. Und von der nämlichen Örtlichkeit ist dort aus der gleichen Herkunft auch noch ein „Schweineteufel" vorhanden, der auch wie Benin aussieht.

Es scheint, dass für die Messingtechnik in der Gegend von Benin eine lange Fortpflanzung stattfand bis in die allerneueste Zeit. Dort ist noch heute ein Messingzentrum, d. h. das Messing kommt aus Europa, hat sich dort angehäuft und ist begehrt und wird von eingeborenen Künstlern in allerlei Tierformen umgegossen. Wer kennt nicht die komischen schlanken Hähne, ja sogar ganzen Hühnerfamilien, die auch heute noch immer wieder aus Lagos unsere Museen beglücken, eine schon sehr verschlechterte Ware, die bessere Zeiten gehabt haben mag.

Und zugleich sind dort in der Nähe noch viel feinere Dinge zuhause, die in besonders intimer Weise an die indische Kunst erinnern. Geht man von Benin aus westwärts, so erscheinen die Goldgewichte der Aschanti, allerlei kleine zierliche Formen, aus Messing gegossen und gehämmert, Schlangen und Hühner, Musikinstrumente, Fische, Menschen und anderes, kein Stück länger als 3 Zentimeter und von sehr verschiedener Schwere, 5 bis 40 Gramm. Es entspricht durchaus dem Geist des in Afrika üblichen Handels, dass in diesen kleinen Gewichten kein System zu erkennen ist. Jeder Händler hat sein eigenes. Und alle diese kleinen Kunstwerke sind durchaus nicht negerhaft. Jeder der sie zum erstenmal sieht, ohne zu wissen, woher sie kamen, wird zunächst auf Indien raten, und es wäre schon überaus merkwürdig, wenn dieser täuschenden Ähnlichkeit nicht etwas Wahres zu grunde läge.

Noch reicher an suggestivem Detail sind die vielen Bronzeplatten, die zur Bekleidung von Pfosten und Wänden in den niedrigen Lehmpalästen der Häuptlinge gedient haben mochten. Sie sind nach verlorenem Wachs gegossen (Cire perdue, Cera perdutta). Bei diesem Verfahren wird das Kunstwerk erst als ein Wachsmodell ausgeführt, dann wird darüber ein Tonbrei gelegt, erst ganz flüssig, dann immer dicker, und ist diese Masse schliesslich erhärtet, so schmilzt man das Wachs und giesst es aus und giesst statt dessen Metall hinein. Ebenso werden auch die Köpfe und die Figuren entstanden sein.

Meist in einfachem Relief, aber zuweilen auch mit Unterschneidungen, die das Giessen schwierig machten, sind auf diesen Bronzeplatten die verschiedensten Männer zu sehen, einzeln oder zu zweit und zu dritt oder auch in grösseren Gruppen, die eine Begebenheit enthalten und etwas erzählen zu wollen scheinen. Nackte, reich tätowierte Sklaven, dann wehrhaft bedeckte Kriegergestalten in militärischer Gleichförmigkeit mit stupiden Schablonengesichtern und dazwischen auch Europäer mit langem Kinnbart, sind die wichtigsten Einzelheiten, die zu Trachtenstudien reizen. Für die Liebhaber von Beschreibungen war hier ein lohnendes Feld des Fleisses.

Darunter ist auch ein Befund, der sowohl indisch als europäisch oder auch beides zusammen sein kann. Auf einer Platte sind die Krieger mit

Bogen bewaffnet und diese sind merkwürdiger Weise von dem bekannten zusammengesetzten also asiatischen Typus, der in Westafrika sonst nicht vorkommt. Die erklärende Auslegung war bereit, solche auffällige Abnormität von einem wirklichen Bogenmuster dieser Gattung abzuleiten, das durch einen launischen Zufall nach Benin verschlagen wurde. Wäre es nicht vorzuziehen, den hier nötigen fremden Import etwas einfacher zu gestalten, indem wir ihn dem Gedächtnisvermögen jener Giesser anvertrauen, mit denen auch die Giesskunst kam? Für die Bildnerei Europas ist der stilgerechte Bogen auch noch heute der türkisch tartarische und

Fig. 2.

Hohe Mütze, Negerarbeit, mit europäischen Stoffen überzogen. Guineaküste 1889.

Fig. 3.

Kioko-Götze, in der Hand zu tragen. Mus. f. Völkerkunde Berlin.

dieser war ausserdem damals in Indien und zwar nicht bloss als Kunstmotiv, sondern als wirkliche Waffe zuhause. Hier wird also Indien mit Europa, nicht aber Afrika konkurrieren.

Einige Krieger mit kurzen Speeren haben eine Kopfbedeckung, die man als Mitra bezeichnen kann. Der abgebrochene Kopf eines solchen wurde denn auch schon früher einmal als der eines spanischen Bischofs gedeutet. Diese seltsame Kopfbedeckung habe ich nicht bloss selbst noch gesehen, sondern ich besitze sie auch als ein ganz modernes Erzeugnis. Als der Kiokofürst Kissenge mir kriegerisch imponieren wollte (1879), trug er sie mit stolzer Würde und auch als ich Freundschaft mit ihm schloss, behielt er sie während des ganzen Palavers auf seinem jungen Herrscherhaupt, obwohl sie sichtlich ein wenig drückte. Fast genau das

gleiche Gebilde erhielt ich viele Jahre später mit einer grösseren Kamerunsendung, die von der ganzen Guinea-Küste leichtfertig flüchtig zusammengebracht war, leider ohne genauere Herkunft. Dieses ziemlich hohe Gebäude (ganze Höhe 75 cm), innen leichtes Raphiaholz, ist überzogen mit schwarzem Samt bis auf eine mittlere Blume, die aus rotem Kattun besteht. Sieben billige runde Spiegel zieren die Flächen vorn und hinten, alle Konturen sind besetzt mit weissen porzellanenen Knöpfchen, und die ganze Krista trägt anilinrote Hühnerfedern. Nur zu oberst ein dicker Schopf, gleichfalls mit zwei runden Spiegeln und anilinroten Hühnerfedern ist eine Zutat, die man in Benin vermisst. Sonst aber ist die Identität ganz unzweifelhaft ausgesprochen. Diese moderne Negerarbeit aus europäischem Material und die Mitra auf den Platten sind Kopien nach gleichem Vorbild. Wie aber soll man diese drei Mitras aus

Fig. 4.

Tanzende Mukische im Land der Minungo, 1879.

getrennten Örtlichkeiten miteinander zusammenreimen? Auch wieder nur durch die Portugiesen. Dass die Form dreimal erfunden wurde, kann nicht angenommen werden. Dazu ist sie doch zu seltsam und zu schlechthin unwahrscheinlich.

Es gibt zweifellos einen Negergeschmack, der sich forterbt wie die Sprachen, aber nicht etwa durch die Luft, sondern nur auf dem Weg von Berührungen. Die hier gegebene Mitraform scheint ein Schönheitsgedanke zu sein, der bei Negern häufig zu spüren ist. Die natürliche Wölbung der Stirn soll nach oben verlängert werden und setzt sich dann in eine Konkavität um, so dass das Profil eine Welle beschreibt, die über der Nasenwurzel beginnt und hoch über dem Scheitel endigt mit einer Krista, die von Ohr zu Ohr läuft. Die nämliche Überhöhung des Kopfes zeigen die Götzen der Kioko, dann auch die Tänzer der Minungo, die man Mukisch (Plural Akisch) nennt, und schliesslich auch eine Schädelverbildung, die bei den Prinzen des Muatiamwo einigemal zu beobachten war. Durch einen Druck von vorn und hinten war der Scheitel nach

oben gedrängt, was absonderlich krankhaft aussah, ungefähr wie ein Wasserkopf, der zugleich auffällig kurz und hoch war.

Zur portugiesischen Erdumfassung gehörte auch noch Amerika, und auch von dorther sind vielleicht einige Formen herübergekommen, über ein grosses einsames Meer, das vorher die gründlichste Trennung war. Die portugiesischen Soldaten in Brasilien trugen noch um 1800 gegen die Pfeilschüsse der Indianer Panzerröcke aus gesteppter Watte[1]). Ein dichtes Strickgeflecht dürfte wohl auch noch als solche Abwehr versucht worden sein, und wenn das der Fall war, hätten wir diese auch in Benin wieder zu begrüssen auf jenen vielen Bronzeplatten, die uns portugiesische Krieger, Weisse und Neger, überliefern.

Diese kleine Möglichkeit steht freilich auf sehr schwachen Füssen, und man wird das Panzergeflecht wohl mehr als etwas allgemein Menschliches und als ein spontanes Erzeugnis aus gleichem Stoff, aus gleichem Nutzen und gleichem Gedanken hinnehmen dürfen. Aber dass Hin- und Herübertragungen im Gefolge des Sklavenhandels und direkte Beziehungen zwischen Afrika und Brasilien, die heute schon vergessen sind, lange stattgefunden haben, dafür sind sichere Zeugen da, allein schon in der Maniokpflanze, dann im Sandfloh und in einigen Vokabeln aus den Indianersprachen, die heute den Angolanegern schon so geläufig geworden sind, dass sie als altes Eigentum gelten.

Es ist erstaunlich, wie die Maniokpflanze sich heute schon verbreitet hat. Im ganzen südlichen Kongogebiet ist sie die Hauptnahrung aller Neger, so dass ihr plötzliches Wiederverschwinden ein allgemeines Verhungern brächte, und doch ist ihre Heimat Brasilien. Vom Sandfloh ist zwar die Meinung verbreitet, dass er erst vor sechs Jahrzehnten in Ambriz eingeschleppt worden sei. Doch lässt sich das wohl schwer beweisen. Wer kann sagen, dass er vorher in dem weiten Land gefehlt hat? Sicher ist nur, dass er aus Brasilien herstammt und heute reicht diese grosse Plage schon bis zur Sansibarküste hinüber. Und von den Vokabeln sind namentlich drei in Angola so wichtig geworden, dass man sie täglich zu hören bekommt: Tipoya, die tragbare Hängematte, in der man seine Reisen macht, Capim, das hohe Savannengras und Garapa, das Negerbier. Allerdings haben zwei davon ihre Bedeutung ein wenig geändert. Tipoya ist in der Tupisprache ein ärmelloses Kleid aus Bast und gilt zugleich auch für ein Netz, in dem die Indianerinnen ihre Kinder zu tragen pflegen. Und als Garapa wird in Brasilien eine Limonade verabreicht. Dagegen das hohe Savannengras „Capim“ (nasales i) ist hier wie dort das gleiche, und nur von einigen deutschen Forschern missverständlich aufgefasst worden als „Campina“ vom lateinischen Campus, womit es trotz des ähnlichen Klanges gar nichts zu tun hat. „Hoje dormimos no capim“, „Heute schlafen wir im Gras“, sagen die portugiesierten Neger, wenn man kein Dorf mehr erreichen kann und im Freien lagern muss. In der eingeborenen Sprache würde das mu yango heissen (mu in, yango Gras). Neben dieser sicheren Einfuhr aus der Botanik, der Zoologie und aus der

1) Prinz zu Wied Neuwied, Reise nach Brasilien, S. 210.

Linguistik kann also wohl auch das Panzergeflecht über das Meer gekommen sein.

Nachdem so die verschiedenen Fäden, die von der Herrlichkeit der Portugiesen über den Erdball ausgespannt waren, aus ihrem Dunkel hervorgeholt sind, wollen wir jetzt die vielerlei Menschen, die diesen Fäden folgen konnten, in Benin sich versammeln lassen.

Wahrscheinlich herrschte in Benin politisch der nämliche unklare Zustand, wie er noch öfter in Afrika vorkommt. Zwei benachbarte Herrscher, nach aussen hin gleich stark, betrachten sich insgeheim als Vasallen, aber jeder nur den andern. Beide fürchten sich vor einander, halten Frieden und treiben Freundschaft. Sie tauschen zuweilen Geschenke aus, und diese nennt der jeweils empfangende einen Tribut, den der andere schuldet. Das wird dann schliesslich ein Handelsverkehr, indem durch Abschätzung der Geschenke eine gewisse Valuta aufkommt.

Solche politische Unklarheiten trafen dann auch die Europäer. Sie landen und bauen sich eine Festung, die mit hundert Soldaten belegt wird. Nach europäischer Theorie gehörte der Platz jetzt den Europäern. Aber dem schwarzen Negerkönig, der die Gegend ringsum beherrscht, bleibt das völlig unbekannt. Für ihn war die Kriegsmacht eine freundliche Einquartierung, Militär und Zivil sind noch ganz identisch, jedes Handelsschiff ist ein Kriegsschiff, und nebenbei schafft das Lebensbedürfnis der heimatlosen fremden Männer allerlei kleine Abhängigkeiten. Das Land muss ihnen die Nahrung liefern und da sie, wie das üblich war, auch mit den Töchtern des Landes lebten, kann der schwarze Negerkönig sie heute seine lieben Söhne, und morgen, wenn er zornig ist, seine elenden Sklaven nennen. Ein Wort von ihm, und die Kriegsmacht hungert. Und wenn nun die Schiffe aus der Heimat, die neue Mittel bringen sollen, lange auf sich warten lassen, dann fangen die Soldaten an, den mächtigen Neger zu umschmeicheln, und wirklich seine Diener zu sein.

Manche stolze Kolonie der weltbeherrschenden Handelsvölker hat einen solchen Anfang gehabt. In Ajudá oder englisch Wydah an der Küste von Dahome waren noch vor vier Jahrzehnten die Portugiesen in dieser Lage und wahrscheinlich wird das auch in Benin zur Blütezeit dieser kleinen Nation nicht viel anders gewesen sein. Europäer, Inder, Mulatten nannten sich zwar Untertanen des grossen Königs von Lissabon, waren aber doch eigentlich nur die gefällige Dienerschaft des näheren Königs von Benin, und war darunter ein Messinggiesser, so goss dieser für ihn, was er wollte. So entstand dann die Beninkunst, die vielleicht einen Kanonier als ihren ersten Urheber hatte. Denn zur Artillerie von damals gehörte auch das Kanonengiessen.

Die vorhin gegebenen Parallelen haben vorläufig nur den Wert einiger guter Wahrscheinlichkeiten und sind noch sorgfältig durchzuprüfen. Aber sie mussten aufgestellt werden, damit man sie übersehen kann, und damit der fromme Glaube und der widerspenstige Zweifel sich an ihnen messen lassen. In den Gebieten der Parallelen und in den Archiven der Portugiesen mögen noch manche Beweise stecken, die hervorgeholt

werden müssen. Und wenn dabei auch nichts herauskommt, als die Bestätigung oder Verneinung einiger Nebensächlichkeiten, so müsste auch das schon Lohn genug sein.

Über Benin und dessen Schätze ist es wieder still geworden im europäischen Pinselwald, und mit Erstaunen blickt man zurück auf die überlebhafte Freude, die sich damals laut machen durfte. Es müssen damals noch andere Regungen als rein sachliche mitgewirkt haben. Und wie es denn immer seinen Reiz hat, bei den Betrieben der Wissenschaft nicht blos in deren Erfolgen zu forschen, sondern auch in den Gelehrtengehirnen, in denen die dunklen Motive sitzen, um auch diese noch aufzudecken, so möchte auch hier solche Nebenfrage einiger Denkübung würdig sein.

Die schnelle Hochschätzung und der heilige Eifer, womit die Funde von Benin trotz ihrer unzweifelhaften Gemischtheit in den Museen bewillkommnet wurden und noch mehr die unglaublichen Preise, die dafür bezahlt worden sind, waren wohl meistenteils der Ausdruck eines alten Herzenbedürfnisses, das eine eigene Bewandtnis hat. Denn neben dem selbstverständlichen Streben, sich angenehm interessant zu machen, das keiner Wissenschaft fehlen darf, indem eine jede auch zuweilen wieder recht langweilig werden kann, herrscht in den Seelen der Völkergelehrten schon seit lange die seufzende Sehnsucht nach der Aufnahme und dem Zutritt in die grosse Kunstgeschichte auch für die wilden und wildesten Völker. Und nun schien die Gelegenheit da. Bronzen und Bronzegüsse, Cera perdutta, Goethes Benvenuto Cellini, welche schöne Gedankenbrücke mitten hinein ins Cinquecento aus diesem neuesten Afrika.

Aber der Fall war nicht glücklich gewählt. Dass auch die wilde Kunst schon die Kunst ist, werden nur noch die zünftigsten Kleinkrämer mit dem engsten Gesichtskreis leugnen. Und um dieses festzustellen, dazu brauchte man nichts von Benin. Es war deshalb unrecht, über die seltsame Neuigkeit sich so kostspielig aufzuregen. Eine Vermehrung der Argumente hat durch sie nicht stattgefunden. Und erst an den Rockschössen jener dunklen Halbportugiesen, die als Kunstgiesser schwarzer Fürsten uns diese Sonderbarkeiten bereiteten, nach dem Kunstparadies zu streben, war doch wirklich und wahrhaftig eine zu grosse Bescheidenheit.

Was Benin uns geliefert hat, sind, wenige Ausnahmen abgerechnet, die sich zu einiger Schönheit erheben, ziemlich starke Hässlichkeiten, tölpelhafte Zwittergebilde, die tief unter den echten Erzeugnissen unberührter Neger stehn. Die Naivität und die drollige Kraft, die an den Holzschnitzereien der Neger weit im innersten Afrika oft so reizvoll überraschen, sind hier im Messing untergegangen. Nur ein ganz eigener Enthusiasmus konnte hier Wonneschauer erleben.

(16) Mitteilungen aus einem von Hrn. Walter Lehmann am 14. November 1908 dem Kgl. Museum übersandten

Reisebericht aus Managua.

In aller Eile sende ich Ihnen einen vorläufigen Bericht meiner Arbeiten und Pläne, die auch in Nicaragua von Glück begünstigt zu sein

scheinen. Das Museum enthält nur kleine Sammlungen archäologischer Art. Was ich von Ometepe sah, entspricht durchaus dem von mir in Guanacaste Gesammelten. Der mexikanische Einfluss ist demnach erwiesen. Die Insel Solentiname verdient besondere Beachtung. Was ich davon bei dem italienischen Generalkonsul Dr. Campari sah, ist sehr eigenartig. Es wohnt auf der Insel eine deutsche Familie, so dass ich beim ev. Ausgraben leicht Hilfe und Bequemlichkeiten werde finden können. Sapper sagt einmal, dass auf Solentiname früher Guatuso gesprochen wurde. Die Guatusos Costa Ricas, jetzt auf ein kleines Landgebiet zurückgedrängt, waren zur Zeit der Conquista weit nach Süden ausgebreitet. Eine Erinnerung daran ist der Nebenfluss des Rio de las Piedras, der Rio Curubicí. Nun dürfte aber dieser Name Curubicí dem Corobicí entsprechen, die als eine der fünf Sprachen Nicaraguas von den alten spanischen Autoren angegeben wird. Es ist demnach wahrscheinlich, dass die Corobici, die man irrtümlicherweise mit Cariben verwechselt hat, sich einstmals, vielleicht über Solentiname, und jenseits des Nicaragua-Sees befunden haben, dass sie eine abweichende Kultur hatten und später von dieser auf die jetzige niedrige Stufe herabsanken. Altertümer aus Ton und Stein sind von Uleros gelegentlich aus den Urwaldgebieten südlich des grossen Sees nach Nicaragua mitgebracht worden. Herr Hauptmann Übersezig, der Kommandant der Escuela militar, hat in ausserordentlich liebenswürdiger Weise sich die Förderung meiner Interessen angelegen sein lassen.

Ich plane kurzen Ausflug nach Momotombito und Skizzen der dortigen Idole. Ausflug nach Zapatero, Ometepe, Solentiname und Grabungen daselbst. Ausflug nach Sta. Catarina del Sur.

Ich konnte bereits ein Mosquito-Vokabular anlegen und einige Worte der sehr merkwürdigen, isolierten Sumo-Sprache notieren. Vielleicht kann ich von dieser Sprache aus einem Nachlass ein Vokabular retten. Ob ich die Leute selbst an einem der Nebenflüsse des Rio Coco werde besuchen können, weiss ich noch nicht. Jedenfalls harren auch hier meiner zahlreiche, vielversprechende Aufgaben jeder Art. Gestern machte ich auf einer Mula einen Ausflug nach einer Stelle am Managua-See, wo in einem Steinbruch Altertümer gefunden wurden, die ich in meinen Besitz gebracht habe. Sehr merkwürdig ist, dass in etwa 2 *m* Tiefe sich hier und weit im flachen Land eine „Piedra de cantera" genannte Steinart findet, die eine Art silicierten mit Schlamm vermengten, verhärteten Sandes zu sein scheint. In eben dieser Schicht, oberflächlich, fanden sich jene „Fussabdrücke" (cf. Brinton), die ich bereits in Leipzig und San José de Costa Rica gesehen hatte und von denen das hiesige Museum einige Exemplare hat, nebst Abdrücken von Vogelfussspuren und einigen Blättern und Zweigen. Zweifellos ist diese Schicht ganz jungen Ursprungs, alluvial, und hängt vielleicht mit irgend einem, vielleicht prähistorischen Schlammausbruch eines der Vulkane zusammen. Ich will kein definitives Urteil fällen, da ich kein Geologe bin; ich hoffe einige Proben einsenden zu können.

(17) Hr. D. von Hansemann hält einen Vortrag

Über die Asymmetrie der Gelenkflächen des Hinterhaupts.

Es ist seit langer Zeit bekannt, dass die Gelenkflächen am Hinterhaupt des Schädels sehr häufig asymmetrisch sind. Besonders hat Strecker eine ausführliche Untersuchung darüber angestellt (Arch. für Anatomie und Physiologie. Anatomische Abteilung 1887). Die Asymmetrie bezieht sich auf die Form, die Grösse und die Stellung der Gelenkflächen, ausserdem aber auch auf die Fossa kondyloidea.

Die Asymmetrie dieser letzteren ist von mancherlei Umständen abhängig, z. B. von der Grösse des in ihr mündenden Emissariums, zum Teil ist diese Ungleichmässigkeit der Fossa bedingt durch die Asymmetrie der Gelenkflächen, zum Teil aber auch unabhängig davon. Es kommen ungleichmässige Fossae vor bei symmetrischen Gelenkflächen. Während nun diese Fossae häufig schon bei Neugeborenen unsymmetrisch sind, so pflegen die Gelenkflächen bei Kindern bis etwa in das siebente, achte Jahr hinein symmetrisch zu sein. Die Asymmetrie der Gelenkflächen ist also ein erworbener Zustand. Nur von diesem soll im Folgenden die Rede sein.

Die Differenzen schwanken in der Länge bis $1^1/_2$ *cm* und darüber, in der Breite um mehrere Millimeter. Die Höhe der Kondylen ist schwer zu messen, ich möchte aber glauben, dass hier auch Differenzen bis zu 3 *mm* vorkommen. Bekanntlich sind die Kondylen sehr häufig in der Mitte durch eine Querleiste in zwei Teile geteilt. Auch diese Querleisten, sowie die Form der dadurch entstehenden Flächen variieren sehr erheblich nicht bloss beim Vergleich verschiedener Individuen, sondern auch beim Vergleich der rechten mit der linken Seite.

Bei der Untersuchung einer Anzahl Schädel meiner eigenen Sammlung stellte sich heraus, dass fast alle modernen Berliner Schädel asymmetrische Gelenkflächen besassen, während unter den Schädeln unkultivierter Rassen nur sehr wenige asymmetrische zu finden waren. Das Verhältnis ergab sich in der Weise, dass von 53 Berliner Schädeln nur neun symmetrische Kondylen hatten, während umgekehrt die Untersuchung von Schädeln unkultivierter Völker 30 symmetrische und zwei unsymmetrische Fortsätze aufwies. Da ich nur über eine kleine Sammlung verfüge, so war es immerhin möglich, dass hier ein Zufall mitspielte. Ich habe deshalb mit Erlaubnis von Herrn Waldeyer, dem ich hierfür meinen besten Dank ausspreche, in seinem Institut 400 Schädel untersucht, davon waren 200 Berliner Anatomieschädel, 200 verschiedene Rassenschädel aus der Südsee, Australien und Afrika (Buschmänner, Hottentotten, Hereros, Leute aus Chinchoxo, Ogowe, Ambuco, von der Loanda-Küste und vom Kongo), ferner ein Grönländer und ein Schädel aus Vandiemensland. Unter diesen 200 Berliner Anatomieschädeln hatten 183 asymmetrische Kondylen, 17 symmetrische, unter den anderen 200 waren 156 symmetrisch, 44 asymmetrisch. Es bestätigte sich also vollständig, was ich an meinem kleineren Material beobachtet habe, dass nämlich die Asymmetrie vorzugs-

weise eine Eigenschaft der Kulturrasse, die Symmetrie eine Eigenschaft der unkultivierten Völker ist.

Daraus kann man, wie ich glaube, den Schluss ziehen, dass die Asymmetrie der Kondylen ganz vorzugsweise abhängen muss von irgend einem kulturellen Moment, und da die Veränderung nicht angeboren ist, sondern erst im Kindesalter erworben wird, so ist anzunehmen, dass irgend eine von Jugend auf geübte Beschäftigung, die vorzugsweise den Kulturvölkern eigen ist, und bei denen eine Schiefhaltung des Kopfes üblich ist, als Bedingung betrachtet werden muss für die entstehende Asymmetrie. Es gibt nun in der Tat eine Beschäftigung, bei der mit wenigen Ausnahmen fast alle Menschen den Kopf schief zu halten pflegen, nämlich beim Lesen und Schreiben. Manche halten dabei den Kopf nach rechts, andere nach links, und in Wirklichkeit ist die Asymmetrie keine konstante. Ich kann in dieser Beziehung die Angaben Streckers nicht bestätigen, dass immer der linke Kondylus länger sei als der rechte. Man findet manchmal den linken, manchmal den rechten länger oder breiter oder stärker gewölbt. Meine Vorstellung, dass die Asymmetrie durch das Schreiben und Lesen zustande kommt, wird weiter hauptsächlich gestützt durch individuelle Betrachtung der einzelnen Schädel. Bei den Schädeln, die mir Herr Waldeyer zur Verfügung stellte, war nur ausnahmsweise etwas über die Vorgeschichte der betreffenden Menschen bekannt, aber bei den Schädeln meiner eigenen Sammlung habe ich fast über jeden einzelnen genauere Berichte. Da ist es denn bemerkenswert, dass unter den neun Fällen Berliner Schädel mit symmetrischen Kondylen einer sich befand, der Hydrocephalus war und niemals Schreiben und Lesen gelernt hat; ein zweiter, der durch frühzeitige Verknöcherung der Schädelnähte von Kind an Idiot war. Von den zwei unsymmetrischen Fällen unkultivierter Rassen meiner Sammlung betraf der eine einen Neger, der, in Deutschland erzogen, lesen und schreiben konnte. Der andere stammte von einem künstlich schief deformierten Schädel aus dem Gräberfeld von Ancon in Peru. Über die 17 symmetrischen Schädel der Berliner Anatomie konnte ich von einigen ebenfalls etwas über die Vorgeschichte erfahren, oder es liess sich aus der Form des Schädels einiges ableiten. Einer war ein ganz abnormer, sehr stark entwickelter Turmschädel, der sonst weitgehende Asymmetrien aufwies. Die Augenhöhlen sind so stark abgeflacht, dass anzunehmen ist, dass das betreffende Individuum erblindet war, wie es bei Turmschädeln bekanntlich öfter vorkommt, so dass dasselbe wahrscheinlich weder lesen noch schreiben konnte. Zwei waren hochgradige Nanocephalen, von denen ebenfalls eine besondere geistige Fähigkeit nicht vorausgesetzt werden darf. Zwei weitere Schädel stammten aus dem Anfang des vorigen Jahrhunderts, und es wäre sehr wohl möglich, dass auch diese von des Lesens und Schreibens unkundigen Leuten stammen. Endlich waren zwei dabei, die ausgesprochene Makrocephalen waren, wahrscheinlich einen Hydrocephalus leichten Grades besassen. Über die geistigen Fähigkeiten derselben kann man nichts aussagen, doch ist auch bei ihnen anzunehmen, dass diese Fähigkeiten nicht sehr bedeutend gewesen sind.

Unter den 183 asymmetrischen Schädeln der Berliner Anatomie sind mehrere, deren Asymmetrie sicher nicht auf das vorher angeführte Moment des Lesens und Schreibens zurückgeführt werden kann, so z. B. ein Mikrocephale mit starker Asymmetrie des gesamten Schädels, ebenso ein Turmschädel mässigen Grades mit starker allgemeiner Asymmetrie, zwei kyphotische Schädel mit Einknickung der Basis und ein leichter Hydrocephalus, ebenfalls mit starker allgemeiner Asymmetrie.

Unter den 44 asymmetrischen Rassenschädeln befand sich ein afrikanischer Neger, der in Berlin gestorben ist und dort längere Zeit gelebt hatte. Über seinen Bildungsgrad ist nichts Näheres bekannt. Ein Buschmannschädel war so abnorm und schief gebildet, dass man eine künstliche Deformation annehmen könnte, und ein dritter betraf einen amerikanischen Neger, der also mit grosser Wahrscheinlichkeit des Lesens und Schreibens kundig war.

Wenn ich nun auch der Ansicht bin, dass der habituellen Schiefhaltung des Kopfes beim Lesen und Schreiben für die Asymmetrie eine bedeutende Rolle zuzuschreiben ist, so glaube ich doch nicht, dass das für alle Fälle zutrifft, wie ja aus den angeführten Zahlen eigentlich schon ohne weiteres hervorgeht. Was zunächst die Symmetrie bei Schreib- und Lesekundigen betrifft, so könnte sie darauf zurückzuführen sein, dass es in der Tat einzelne Menschen gibt, die bei dieser Beschäftigung den Kopf nicht schief halten. Die Asymmetrien unkultivierter Völkerrassen aber können durch sonstige Beschäftigungen herbeigeführt sein, die ebenfalls, da die meisten Menschen Rechtshänder sind, gelegentlich zu einer habituellen Schiefhaltung des Kopfes führen könnten. Ich glaube, dass es sich aus dieser Betrachtung erklärt, dass, in Prozenten ausgedrückt, unter den Schädeln unkultivierter Völkerrassen mehr asymmetrische vorkommen, als unter den kultivierten symmetrische.

Diskussion.

An der Diskussion beteiligen sich mehrere Herren mit kleineren Bemerkungen, alsdann ausführlicher

Hr. Timann: Es wäre erwünscht gewesen, dass Hr. v. Hansemann uns die Schädel vorgeführt hätte, die symmetrische Gelenkfortsätze gezeigt haben. Ich habe noch keine gesehen. Auch das zweite der vorgeführten Bilder war sehr asymmetrisch. Ich möchte hinzufügen, dass nicht nur beim Menschen diese Asymmetrie besteht, sondern auch bei allen Tieren, und zwar ganz ausgesprochen und regelmässig bei allen Amnioten. Kinder halten schon, ehe sie Lesen und Schreiben lernen, den Kopf leicht links oder rechts gedreht. Das liegt eben am ganzen Bau des Skeletts. Man würde es schon vorhersagen können, ob der Betreffende den Kopf links oder rechts hält. Beim Schreiben stützen sich die Kinder rechts oder links, nicht je nachdem es ihnen vorgeschrieben wird, sondern weil es ihnen so durch ihren Bau bequem ist. Der gewöhnliche Rechtser hält immer den Kopf nach links. Sie können das auf jedem Bild, auf jeder Photographie sehen. Alle geborenen Linkser halten den Kopf nach rechts.

Ich glaube, dass die Sache tiefer liegt. Ich habe mich seit Jahren mit dieser Frage beschäftigt und habe gefunden, dass diese Stellung schon in der allerersten Zeit der Entwicklung ausgesprochen ist. Die Ursache — wenn man sie erforschen will — muss an einer andern Stelle gesucht werden, als in Kultureinflüssen.

Hr. v. Hansemann: Ich gebe Hrn. Timann vollkommen recht; wenn man den Begriff der Symmetrie aufs äusserste treibt, so findet man überhaupt nichts Symmetrisches. Eine Differenz von $^1/_2$ *mm* oder mehr an der Grösse der Gelenkflächen gebe ich für alle Fälle ohne weiteres zu. Das, wovon ich sprach, bezieht sich wesentlich auf die gröberen Differenzen, die sehr häufig bis zu 5 *mm* betragen, aber in seltenen Fällen bis zu $1^1/_2$ *cm* gehen. Die Differenz erstreckt sich aber nicht allein auf die Länge, sondern auch auf die Form der Gelenkfortsätze. Solche nun, deren Differenz man erst durch die Messung herausbekommt, betreffen denjenigen Punkt, den Hr. Timann meint. Solche, die man ohne weiteres sieht, beziehen sich auf das, was ich meine. Als Beispiel für eine solche Symmetrie habe ich hier einen Hereroschädel mitgebracht. Bei Kindern bis zum 6. und 7. Lebensjahr sind die Gelenkfortsätze in meinem Sinne gewöhnlich symmetrisch. Die stärkeren Asymmetrien beginnen erst später. Dass starke Asymmetrien des gesamten Schädels auch auf die Gelenkfortsätze einwirken müssen, habe ich bereits ausgeführt. Aber nicht alle Idiotenschädel sind in diesem Sinne asymmetrisch. Ich habe auch nicht behauptet, wie ich das nochmals betonen will, dass das Lesen und Schreiben die einzige Ursache für die Asymmetrie ist, ich betrachte sie vielmehr nur als eine der wesentlichsten Bedingungen, wodurch dieselbe zustande kommt.

(18) Hr. Adolf Fischer (Kiel) spricht unter Vorführung von Lichtbildern über seine

Erfahrungen auf dem Gebiete der Kunst und sonstige Beobachtungen in Ostasien.

Der Vortrag wird im ersten Heft des neuen Jahrgangs erscheinen.

III. Literarische Besprechungen.

Otto Schoetensack. Der Unterkiefer des Homo Heidelbergensis aus den Sanden von Mauer bei Heidelberg. Ein Beitrag zur Palaeontologie des Menschen. Mit 13 Tafeln. Leipzig, Wilhelm Engelmann 1908.

Unter den bedeutenden Fortschritten, welche die Lehre vom fossilen Menschen in neuerer Zeit zu verzeichnen hat, wird der in vorliegender Publikation beschriebene Fund stets eine der ersten Stellen behaupten, sowohl bezüglich der mustergültigen, absolut sichern Festlegung des geologischen Alters, als auch mit Rücksicht auf die morphologische Wichtigkeit des Stückes selbst.

Man kann diesen Fund nicht als ein Spiel des Zufalls betrachten, wie überraschend auch er kam, hatte doch Schoetensack schon seit 20 Jahren die Aufmerksamkeit der beim Abbau der Sande von Mauer beschäftigten Arbeiter auf die Möglichkeit des Vorkommens menschlicher Reste neben den reichen Knochenfunden einer altdiluvialen Tierwelt gelenkt. Referent hat wiederholt nach menschlichen Artefakten an den Fundstellen von Elephas antiquus gesucht, jedoch vergeblich; die kleinen Hornsteinstückchen, die sich fanden, zeigten keine Spur von Bearbeitung; ebensowenig konnte Schoetensack solche an den Fragmenten von Tierknochen nachweisen. Am 21. Oktober 1907 erhielt Schoetensack die Nachricht von dem Funde eines Unterkiefers aus der Kiesgrube des Herrn Roesch, den dieser sogleich treffend „als von einem Urmenschen" stammend diagnostizierte. Es ist ein grosses Verdienst Schoetensacks, dass er sofort an die Fundstelle eilte und alles tat, um das Stück in möglichst vollständiger Erhaltung für die Wissenschaft zu retten; er sicherte das wertvolle Stück dem Besitz des geologisch-palaeontologischen Instituts zu Heidelberg, dessen Vorsteher Prof. Salomon bei der Aufnahme der Stratigraphie der Fundstelle und der Bestimmung der Fauna, deren Reste das menschliche Objekt begleiteten, behilflich war. Das Profil des Schichtenkomplexes der Sandgrube „im Grafenrain" hat eine Höhe von 25 *m*; die Fundstelle liegt 0,87 *m* über der Grubensohle, gehört also den tiefsten Partieen der Mauerer Sande an, deren geologische Beschaffenheit durch Prof. Sauer erforscht wurde und deren Beziehung zu den Mosbacher Sanden, den praeglacialen Forestbeds von Norfolk sowie dem südeuropäischen Oberpliocaen durch die tierischen Leitfossilien bewiesen wird. Von diesen sind Rhinoceros etruscus und Elephas antiquus die wichtigsten, soweit es sich um die Säugetierfauna handelt. Rhinoceros Merckii wurde in den Sanden von Mauer nicht gefunden, ebensowenig Elephas primigenius. Von Elephas antiquus wurden 11,5 *m* von dem menschlichen Reste entfernt der Oberkiefer eines jugendlichen Tieres und in 25 *m* Entfernung der Unterkiefer eines noch nicht völlig ausgewachsenen Individuums angetroffen und zwar genau der Fundschicht entsprechend.

Auf Grund dieser Tatsachen ergiebt sich unabweisbar die Gewissheit, dass der Unterkiefer von Mauer den ältesten bisher festgestellten menschlichen Fossilrest darstellt.

Hiermit harmonieren die Resultate der anatomischen Untersuchung, welche unter der Beihilfe des Referenten und der Anwendung der von demselben für die menschliche Mandibula gefundenen neuen morphologischen Methoden vorgenommen wurde. Die Eigenart des auf den ersten Blick durch seine Massigkeit auffallenden Objektes liegt in einer Kombination von Merkmalen, wie sie bisher weder an einer rezenten noch fossilen menschlichen Mandibula angetroffen wurde. Der absolut sichere Beweis für die menschliche Natur des Fossils liegt lediglich in der Beschaffenheit des Gebisses.

Die vollständig erhaltenen Zähne tragen den Stempel „Mensch“ zur Evidenz. Die Canini zeigen keine Spur einer stärkern Ausprägung den andern Zahngruppen gegenüber. Diesen ist die gemässigte und harmonische Ausbildung eigen, wie sie die rezente Menschheit besitzt; auch ihre Dimensionen sind nicht exzessiv, namentlich wenn man moderne niedere Rassen, wie die Australier zur Vergleichung heranzieht. Mit Rücksicht auf die bedeutenden Dimensionen des Knochens erscheinen die Zähne zu klein; der vorhandene Raum würde ihnen eine ganz andere Entfaltung gestatten. Am auffälligsten tritt dies beim dritten Molaren hervor, der hinter den beiden andern zurückbleibt, obwohl gerade an dieser Stelle die Breite des corpus mandibulae ein bisher noch bei keinem menschlichen Objekte erreichtes Mass aufweist und Platz für einen IV Molaren reichlich vorhanden wäre. Auf der linken Seite waren die Kronen der Prämolaren sowie des I. und II. Molaren an einer auflagernden Gesteinmasse haften geblieben und abgebrochen. Hierdurch wurde ein Einblick in die Struktur der Kronen ermöglicht, der in willkommener Weise die Ergebnisse der Röntgendurchstrahlung ergänzte. Die Pulpahöhle ist ganz auffallend weit im Verhältnis zur Hartsubstanzwandung, verglichen mit den Befunden beim rezenten Europäer. Die gewaltigen Dimensionen des Kiefers können daher nicht im Dienste der Zähne zustande gekommen sein, denn an diese konnten keine grossen mechanischen Ansprüche gestellt werden. Es ist hier vielmehr ein kindlicher Charakter erhalten geblieben, der eine Spezialisierung nach Richtungen, wie sie die Anthropoiden eingeschlagen haben, völlig ausschliesst. Damit harmoniert, dass dem P1 jede Spur einer Anpassung an den obern Caninus fehlt. Wenn in der Vorfahrenreihe des „Menschengeschlechts“ eine den Anthropoiden entsprechende Ausprägung der Canini bestanden hätte, so müssten sich die Spuren davon um so deutlicher zeigen, je weiter abwärts wir in die Morphogenese der Menschen vordringen. Nun verrät aber gerade dieser bisher älteste bekannte Menschenrest davon ebensowenig wie die heute noch lebenden niederen Vertreter der Menschheit. Die vergleichend anatomische Prüfung des Corpus mandibulae und des Ramus, durch die nach Klaatschs diagraphischen Methoden gewonnenen Projektionsfiguren erläutert, führen ebenfalls zu dem Resultat, dass die Mandibula von Mauer sich dem Urzustande nähert, von welchen aus die Entwicklungsbahnen der Anthropoiden nach verschiedenen Richtungen sich ableiten. In der bedeutenden Breite des Ramus und der geringen Tiefe der Incisura semilunaris stimmen die Hylobatiden mit den Fossil von Mauer sehr nahe überein, während bei Gorilla und Orang eine Verlängerung des Ramus sich ausprägt. Mit der Vergrösserung des Eckzahns hat sich das Corpus mandibulae bei allen Anthropoiden nach vorn zu verlängert, womit Modifikationen der Symphysenregion verbunden sind. Die Heidelberger Mandibula besitzt eine gleichmässige Rundung der vorderen Kinnplatte, deren unterer Rand im Bereich der Insertion des Digastricus einen flachen Ausschnitt — Incisura submentalis nach Klaatschs Nomenclatur — besitzt. Die Reduktion des vorderen Bauchs des Biventer, welche beim Orang zum völligen Schwunde dieses Muskelteils führt, beweist klar die durchaus sekundäre Gestaltung der vorderen Kieferregion der Anthropoiden, von denen Gibbon wiederum sich primitiver erhält und daher dem Fossil von Mauer ähnlicher bleibt, als die grossen Menschenaffen.

Diese Befunde ergeben sehr klar, dass es unmöglich ist, den Unterkiefer der Anthropoiden als Ausgangsform für die menschliche Entwicklungsrichtung zu nehmen und dass im Gegenteil die Urform des Menschen den ursprünglichen Zustand fortführt. Referent konnte sich unmöglich eine glänzendere Bestätigung seiner Lehre von der Stellung des Menschen zu den Anthropoiden wünschen, als diesen Fossilfund von Mauer. Hoffentlich wird derselbe dazu beitragen, die Unklarheiten zu beseitigen, welche, wie es scheint, noch heute von Seiten mancher Kollegen den Anschauungen des Referenten gegenüber bestehen. Begegnet man doch noch heute bisweilen der gänzlich willkürlichen und unberechtigten Unterstellung, als ob die Lehre von Klaatsch die nahe Verwandtschaft des Menschen und der Anthropoiden leugnete. Gerade das Gegenteil ist ja der Fall, da nach der Theorie von Klaatsch die Zustände der Anthropoiden als sekundäre Abzweigungen von der zum Menschen führenden Bahn dieser viel näher gerückt werden, als man früher annahm.

Die Vergleichung der Mandibula von Mauer mit den andern bisher bekannt gewordenen paläolithischen Unterkiefern bestätigt weiterhin die zentrale Stellung des Heidelberger Fossils. Die Mandibula von Spy I lässt sich direkt davon, wie von einem Vorfahren-

stadium ableiten und die sehr bedeutenden Variationen des Krapina-Materials erscheinen als Umformungen des gleichen Urzustandes nach verschiedenen Richtungen hin. Krapina G, ein Objekt, das dem von La Naulette sehr ähnlich ist, bewahrt die massive Gestaltung und die vordere Rundung der Kinnregion, obwohl das corpus mandibulae viel niedriger ist, als bei Mauer. Krapina H hingegen zeigt eine sekundäre Abplattung der hohen Symphysenregion. Die nach Klaatschs Methode unter Einstellung auf den Alveolarhorizont genommenen Median-Diagramme der Symphysenregion zeigen als allen paläolithischen Kiefern gemeinsam die „negative" Kinnbildung. Dieselbe bleibt bei den niederen Rassen der rezenten Menschheit bestehen, von denen die Australier in ihrem Unterkiefer die nächsten Anschlüsse an das Heidelberger Fossil darbieten. Dasselbe bietet aber zugleich den Schlüssel für die Morphologie aller modernen Unterkiefer der Menschenrassen, wofür zunächst nur einige Beispiele in Diagrammen vorgeführt werden, während eine ausführliche Darstellung vom Referenten geplant wird. In seinem Vortrag auf dem Anthropologen-Kongress in Frankfurt, welcher unter dem Titel „Cranio morphologie und Craniotrigonometrie im VIII. Bd des Archivs für Anthropologie erscheint, hat Referent das Problem der Kinnbildung von neuen Gesichtspunkten aus behandelt. Hierfür erweist sich die Mandibula von Mauer als besonders wichtig; obwohl ohne jegliche Kinnvorragung zeigt das Fossil doch eine Eigentümlichkeit, welche mit der Kinnbildung im Zusammenhang steht, nämlich eine Furche auf der äusseren Fläche des corpus. Dieser sulcus mentalis (Klaatsch) hängt mit der Aufwulstung des basalen Kieferrandes zusammen, welche unter mannigfachen Variationen zur Bildung des Lateral-Kinnes (Klaatsch) führt.

So liegen in dem Fossil von Mauer sehr verschiedenartige Entwicklungsrichtungen gleichsam latent verborgen, worunter diejenige zu den höchsten menschlichen Zuständen, ebenso wie zu den Menschenaffen; sogar zu niederen Affen und fossilen Lemuriden bestehen deutliche Anklänge. Diese eminente morphologische Bedeutung des Unterkiefers lässt den intensiven Wunsch berechtigt erscheinen, ein günstiges Geschick möge uns noch weitere Teile des „Homo Heidelbergensis" offenbaren.

Die Ausstattung, welche der Verleger der Publikation zuteil werden liess, ist der Würde des Gegenstandes durchaus angemessen, die Ausführung der Tafeln ist von künstlerischer Schönheit. Klaatsch.

J. Wiedmer-Stern, Das gallische Gräberfeld bei Münsingen. S.-A. aus dem Archiv des historischen Vereins des Kanton Bern XVIII. 3. Bern. Verlag Gustav Grunau, 1908.

Der Verfasser, Direktor des Berner historischen Museums, beabsichtigt mit dieser Publikation nicht bloss dem Fachmanne „eine notgedrungen etwas trockene Zusammenstellung der Funde von Münsingen zu bieten", sondern er will auch in weiteren Kreisen das Verständnis für die vorgeschichtlichen Funde wecken.

Er gibt deshalb eine weitausholende Einführung in die politische Geschichte und Kultur der keltischen Völker während der Latènezeit, die sich in der Hauptsache, soweit ich sehe, an die populären Darstellungen von Heierli und Hoernes anlehnt. Dass dabei zweifelhafte Aufstellungen als sichere Tatsachen gegeben sind, würde weniger zu bemängeln sein als das Vorkommen erheblicher Irrtümer. Wiedmer-Stern unterscheidet zwischen den Galliern, die „ursprünglich wohl neben den nordischen Germanen angesessen" und „in einer noch nicht genauer festzustellenden Zeit nach dem heutigen Frankreich und Belgien ausgewandert sind" (S. 4) und den eigentlichen Urbewohnern Frankreichs, den Kelten (S. 87), die er (Hoernes Urgeschichte S. 635 anziehend und missverstehend) „zwischen dem Rhein, dem Atlantischen und dem Mittelmeer" (S. 9) als ihrer Urheimat wohnen lässt. Die Gallier sind, natürlich, eben die keltischen Bewohner Galliens und dorthin, wir wissen noch nicht genauer wann, von Osten her eingedrungen.

Wiedmer-Stern verkennt ferner die Grundlinien von Reineckes La Tèneaufsatz in der Mainzer Festschrift völlig, wenn er meint, die von R. den Tischlerschen Stufen vorausgesetzte „Periode der Beeinflussung durch griechische (so wohl statt „gallische") Kulturelemente" könne beiseite gelassen werden, „sobald von der reinen Latènezeit die Rede

ist" (S. 13). Denn einerseits ist gerade diese erste Stufe Reineckes (A) die strengste, reinste des Latènestiles, andererseits ist die Beeinflussung durch klassische Formen nicht nur für diese, sondern für alle Stufen der latènezeitlichen Entwicklung charakteristisch und in dieser Arbeit selbst hervorgehoben und im einzelnen nachgewiesen worden.

Der Hauptteil bringt die Untersuchung eines Latènegräberfeldes oberhalb des Dorfes Münsingen, zwischen Bern und Thun. Der Friedhof enthielt neben einer Reihe von Kohlenstellen gegen 200 Skelettgräber, von denen bei vielen Holzsargreste festgestellt wurden, die zum Teil von Steinsetzungen eingefasst waren. Diese Gräber haben ein reiches Material an Fibeln, Ringen, Schwertern, Lanzenspitzen u. a. ergeben, das grabweise aufgeführt und durch 31 Tafeln illustriert wird. Bei der Wichtigkeit der Funde wäre eine genauere Beschreibung der einzelnen Objekte und bei reicher ornamentierten Stücken (wie Tafel 4, 2, 5, 8, 7, 1) auch eine erläuternde Zeichnung zu wünschen gewesen. Das auf Tafel 29 und 30 abgebildete schöne Schwert und die Lanzenspitze auf Tafel 29 fehlen bei der Aufzählung des Inhaltes von Grab 121 (45) [S. 63] ganz.

Auf Grund der Münsinger Funde und der reichen Sammlung des Berner Museums verteilt Wiedmer-Stern die Gräber auf die drei Tischlerschen Stufen der Latènezeit, von denen die letzte nur durch spärliche Beigaben vertreten ist. Die beiden ersten Stufen werden wiederum nach den Fibeltypen, Ring- und Kettenformen und der Anwendung und Technik des Emails in drei und zwei Unterteile gegliedert. Hervorzuheben sind die mannigfaltigen Fingerringe aus Gold, Silber, Elektron und Bronze, darunter die charakteristischen „geknickten" Formen und die reiche Emailverzierung der Schmuckstücke (vgl. die schöne Certosafibel mit Latèneornamenten und weissemailliertem Fuss, Tafel 7, 9). Die Benutzung des Friedhofes durch einen Zeitraum von über 300 Jahren lässt auf eine nur kleine Ansiedlung schliessen. Das anthropologische Material, von dem auf Tafel 35 zwei trepanierte Schädel abgebildet sind, soll ebenfalls demnächst veröffentlicht werden.

Ebert.

De Danske Runemindesmærker, undersögte og tolkede af Ludv. F. A. Wimmer. Förste Binds förste Afdeling. Almindelig Indledning. Köbenhavn 1907—1908.

Es ist mir eine besondere Freude, hier den Schlussband des monumentalen Werkes anzeigen zu können, in dem L. Wimmer nach mehr als dreissigjähriger Arbeit die jüngeren Runendenkmäler des altdänischen Sprachkreises in meisterhafter Behandlung vorlegt. Dieser letzte Band, der zur allgemeinen Einleitung und Orientierung dienen soll, gibt die aus exaktester und scharfsinnigster Untersuchung der einzelnen Denkmäler in den früheren Bänden gewonnenen Hauptresultate, die, wenn sie auch zunächst nur die an die Runendenkmäler anknüpfenden Fragen betreffen, doch von selbst eine Reihe von Aufschlüssen über die Kultur der Wikingerzeit geben.

In einem Vorwort wird die Entstehung des Werkes unter der Ägide der kgl. nordiske Oldskriftselskab geschildert und von der Arbeitsweise Rechenschaft abgelegt. Die sämtlichen in dem Werke behandelten Denkmäler sind (mit Ausnahme des Londonsteines) von Wimmer persönlich untersucht und unter seiner Leitung von Magnus Petersen gezeichnet worden. Der Stoff ist in 13 Kapitel gegliedert.

cap. I. Die überwiegende Anzahl der behandelten Denkmäler sind Runensteine, d. h. mit Runen beschriebene Steine zum Andenken an Tote. In selteneren Fällen stehen sie auf dem Grabe selbst, zumeist sind sie Gedächtnissteine für den in der Ferne ruhenden Toten. In der Regel sind der Tote und der Errichter da zu Haus, wo der Stein errichtet ist. Aber der Däne konnte auch den verstorbenen schwedischen Genossen der Wikingerfahrt ehren, und umgekehrt ein Schwede in seiner Heimat dem Dänen einen Stein setzen. Im ganzen ist es eine seltene Ausnahme, wenn ein Runenstein in Dänemark nicht von einem dänischen Runenschreiber ist. In Material und Form herrscht die grösste Übereinstimmung. Der längliche, nach oben sich verjüngende Stein besteht aus Granit und hat im allgemeinen die ursprüngliche Form behalten. Die jüngeren Bornholmer Steine sind dünn und flach, und zumeist aus Sandstein. Die Inschrift befindet sich ge-

wöhnlich auf der breitesten und grössten Fläche, die selten noch weiter zugerichtet oder gar poliert wurde, sie bedeckt nur den oberen aus der Erde ragenden Teil des zumeist aufgerichteten Steines. Abgesehen von den wenigen Steinen auf Grabhügeln und Gräbern, stehen sie an weithin sichtbaren Orten, an Fjorden und Wegen (Königsstrassen). Nicht selten sind mehrere Steine zu einem Denkmal, das mit einem Hügel verbunden war, vereinigt.

cap. II. Die Inschriften sind bei den verschiedenen Denkmälern auf die Vorder- und Rückseite, die Schmalseiten und die Spitze des Steines verteilt. Für die Anbringung der einzelnen Inschriftenstreifen lassen sich keine festen Regeln gewinnen. Nur der Zusammenhang der Inschriftenformel entscheidet. Die Buchstaben werden in der Regel von Rahmenstrichen getrennt und eingefasst. Von der älteren Ordnung der Bänder in parallelen Reihen ging man über zur Anbringung in einem an den Rändern entlang laufenden Bande. Die Umbildung dieser in Schlangenwindungen, die in Schweden später allgemein wird, ist nur in Bornholm häufiger.

cap. III. behandelt die Runenformen, cap. IV. den Lautwert der Runenzeichen, cap. V. die Sprache der Runeninschriften (A. die Sprachform im Allgemeinen; B. Wortvorrat und Eigennamen).

Diese drei Kapitel gehören naturgemäss zu den wichtigsten des Buches, da die richtige Beurteilung der Runenformen und der Sprache der Inschriften nicht nur für die Erschliessung des Inhaltes die Voraussetzung bildet, sondern von ihr auch in erster Linie die Datierung der Denkmäler abhängt, denn bei ihrer Gleichförmigkeit und der Seltenheit ihrer Verzierung treten die archäologischen Kriterien zurück.

cap. VI. Schon auf den ältesten Inschriften findet sich der allen gemeinsame Inhalt, dass der Stein ein Denkmal sei für die Person, welche in der Inschrift genannt wird. Die kürzeste und einfachste Formel hierfür ist der blosse Name des Toten. Gleichzeitig ist die Formel: N. N.s Stein und die längere, in der Folgezeit fast immer angewendete: N. N. setzte (errichtete, schuf) diesen Stein (Denkmal) für N. N. Sie wird auch dann angewendet, wenn die Arbeit von einem andern verrichtet ist. Erst in viel späterer Zeit sagte man allgemein: N N. liess errichten diesen Stein für N. N. Oft wird die Formel erweitert durch nähere Aufklärung über den Toten (sein Vater, Pflegevater, seine Mutter). Dazu tritt ein rühmendes Beiwort, die Bezeichnung seiner sozialen Stellung, eine Erklärung über den Ort, wo er fiel, und wie er umkam. Seltener sind Angaben über den, welcher den Stein errichtete, und heidnische Anrufungen, häufiger christliche Formeln auf den späteren Steinen. Verse will Wimmer nur dort aufgestellt wissen in den Inschriften, wo Alliteration, Rhythmus, Wortstellung und der Sprachton zusammen dafür sprechen. Die einzigen Versmasse, die angetroffen werden, sind der Fornyrðislag oder der Malaháttr, während die übrigen aus der Edda und den Skaldenliedern bekannten Versformen fehlen.

Die Steine sind in der Regel von Männern für Männer errichtet, seltener von, noch seltener für eine Frau. Doch sind gerade einige der prächtigsten Denkmäler von Frauen gesetzt und diese beleuchten deutlicher als alles andere die wichtige Stellung, welche die Frau damals, freilich ausschliesslich innerhalb der Familie, einnahm. Zumeist ehrt der Sohn den Vater, der Bruder den Bruder, der Kamerad den Kameraden, der Dienstmann den Herrn. Die Personen gehören den vornehmsten Geschlechtern des Landes an. Eine Reihe der Steine erzählt von den dänischen Königen (Gorm, Harald Blauzahn, Sven Tjugeskæg). Von wem die Inschriften hergestellt sind, kann selten mit Sicherheit gesagt werden. Fürsten werden immer bekannte Runenschreiber der Zeit beauftragt haben, denn bereits von altersher wird diese Kunst, die später vom 11. bis 12. Jahrhundert in Steinmetzwerkstätten in Massenherstellung geübt wird, von besonders ausgebildeten Leuten betrieben sein.

cap. VII. Auf einem Teil der Runensteine finden sich Darstellungen, die älter als die Inschriften sind, denn man hat bisweilen Denkmäler der Stein- und Bronzezeit oder ältere Runensteine benutzt. Auch jüngere Darstellungen sind nachweisbar. Das Hauptinteresse beanspruchen die mit den Inschriften gleichzeitigen Auszierungen. Es sind entweder einfache Zeichen von religiöser Bedeutung (Hakenkreuz, drei Hörner, Hämmer, Kreuze) oder ausgeführtere Darstellungen von phantastischen Tieren, Menschenköpfe, Christus am Kreuz, ein Mann mit Helm und Axt u. a.

cap. VIII. Man hat früher verwischte lateinische und gotische Buchstaben, und die Hauszeichen („bomærker"), die tatsächlich oft eine nähere oder fernere Verwandtschaft damit haben, auf den grossen Steinen irrtümlich für Runen gehalten. Auch durch runenähnliche Zeichen auf Rollsteinen von Granit, die durch diluviale Schrammungen oder durch das Pflugeisen entstanden sind, hat man sich täuschen lassen.

cap. IX. Die Nordmänner haben die heitmatliche Sitte, Denksteine zu setzen, auch in andern Ländern, wenn sie sich längere Zeit dort niederliessen, geübt. Solcher Monumente besitzen wir zwei, von denen der eine, der Karlevistein, nur mit Vorbehalt als dänisch betrachtet werden kann, während der andere, der Londonstein, ein gut dänisches, wenn auch mit angelsächsischer Kunst verziertes und nach angelsächsischem Grabbrauch errichtetes Denkmal ist. Der Karlevistein ist nach den Runen- und Sprachformen auf ca. 1000 n. Chr. zu datieren, und hat nichts mit der Schlacht von Fyrisvolde zu tun. Nur der poetische, im Drottkvæt abgefasste Teil stammt von einem Norweger, während die Prosa und die Ausführung der Inschrift von einem Dänen herrührt. Der Londonstein gehört in die erste Hälfte des 11. Jahrhunderts.

cap. X. Einige Runensteine weisen durch ihre Sprache und anderes mit grösster Wahrscheinlichkeit nach Schweden. Zu ihnen kommt das Taufbecken von Åkirkeby.

1. Der Gunderupstein I gehört in die letzte Hälfte des 10. Jahrhunderts. 2. Lavrbjærgstein. Nationalität zweifelhaft; vielleicht zweite Hälfte des 10. Jahrhunderts. 3. Hobrostein. Nach Übereinstimmungen und Abweichungen von einem Vestergötländischen Steine nimmt Wimmer an, dass der Vestergötländer Tore, der zu Haus seinem Genossen einen Stein gesetzt hat, ihm in dessen Heimat einen zweiten, den Hobrostein, errichtet habe. Ausgeführt ist dieser von einem jütländischen Runenschreiber in der ersten Hälfte des 11. Jahrhunderts. 4. Stein in der Domkirche zu Schleswig. Inschrift und Verzierung stammen von einem schwedischen Runenschreiber, vermutlich aus der Gegend um den Mälarsee. Letzte Hälfte des 11. Jahrhunderts. 5. Taufbecken von Åkirkeby, ist ausgeführt von einem gotländischen Künstler um 1280, was mit der kunsthistorischen Analyse (späteste Stufe der romanischen Kunst in Gotland) übereinstimmt.

cap. XI. Die Denkmäler können nur indirekt datiert werden: 1. nach historischen Namen und Fakten, 2. nach religiösen heidnischen oder christlichen Formeln, 3. nach den Sprach- und Runenformen. Wenn alle diese Kriterien versagen, bleibt nur die Vermutung nach dem Gesamteindruck.

cap. XII. Die ältesten bekannten Steine (erste Hälfte des 9. Jahrhunderts) sind von Seeland und Fünen, etwas spätere von Jütland und Schonen. Die eigentliche Runensteinperiode vom ersten Viertel des 10. Jahrhunderts ist durch seeländische und fünische Steine vertreten, der übrige Teil des 10. und das erste Viertel des 11. Jahrhunderts durch Denkmäler aus Jütland und Schonen. Die bornholmischen Steine gehören der letzten Hälfte des 11. und dem ersten Viertel des 12. Jahrhunderts an.

cap. XIII. Die Steine sind benannt nach Kirchspielen, Städten, Dörfern, Gutsbezirken und Fundplätzen, seltener nach Wegen, Wasserläufen und Höhen oder dem späteren Aufstellungsort. Nur wenige von ihnen sind noch auf ihrem alten Platze; die meisten werden jetzt vor oder bei Kirchen, in Parks und Museen gefunden. Die kirchlichen Runengegenstände sind in den Kirchen, eine Reihe hat auch das Kopenhagener Nationalmuseum.

Diese mit grösster Vorsicht aus dem eingehenden Studium der Denkmäler gezogenen hier in aller Kürze wiedergegebenen Resultate dürfen im allgemeinen als feste Grundlagen für die weitere Runenforschung und gesicherter Gewinn für die Kulturgeschichte der Wikingerzeit betrachtet werden. Widerspruch finden werden aber die Ausführungen Wimmers in cap. VII. Dass das Hakenkreuz (und die drei Hörner) auf dem Snoldelevstein oder die beiden Hämmer auf dem Læborgstein als religiöse heidnische Symbole zu betrachten sind, erscheint mir durchaus unerwiesen. Ebensowohl wie man auf lykischen Münzen, keltischen Schwertern und slavischen Gefässböden Hakenkreuze rein dekorativ angebracht hat, und den Thorshammer noch auf christlichen Monumenten gewiss ohne symbolische Absicht verwendet, können die Zeichen auch hier als blosse Ornamente gebraucht sein. Und ebensowenig braucht man hinter solch phantastischen Tierfiguren, wie sie auf dem grösseren Jællingestein und dem Londonstein dargestellt sind, eine versteckte „Bedeutung" zu suchen. Das Sym-

bolisieren, wie die bildliche reine Erzählung ist der nordischen Kunst fremd, die bei ihrer ausschliesslich ornamentalen Richtung feste symbolische Formen schwer verwenden kann und wo sie dieselben benutzt, sofort ornamental auflöst. Der Jællingestein selbst mit der bis zur Unkenntlichkeit verwandelten Darstellung Christi am Kreuz ist dafür ein vortreffliches Beispiel. Freilich ist es nur natürlich, dass der Meister, der die Steine gezwungen hat, eine so beredte Sprache zu sprechen, auch diese Tierbilder reden lassen möchte. Was sie und die übrigen Darstellungen auf den Runensteinen aber zu sagen haben, wird sich nur erfahren lassen durch einen Vergleich mit den übrigen nordischen und angelsächsischen Kunstdenkmälern der Zeit, wofür wir ja bereits gute Vorarbeiten besitzen. Ebert.

Paul Sarasin und Fritz Sarasin, Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylon. Mit 10 Tafeln in Lichtdruck und 1 Texttafel. Wiesbaden, C. W. Kreidel, 1908.

Wie die Vettern Sarasin im Jahre 1903 auf Celebes in den Toálahöhlen eine Steinzeit nachgewiesen haben, ist ihnen im Beginn von 1907 ein Gleiches auf Ceylon gelungen, und, indem sie nun nach 15jährigem Abstand ihr Monumentalwerk durch einen vierten Band ergänzen, vermögen sie zu dem Wedda, der singhalesisch spricht, der eiserne Äxte und Pfeilspitzen führt, den unbestreitbaren Autochthonen und steinzeitlichen Urwedda nachzuliefern, der schon vor der Einwanderung des nördlichen Kulturvolkes Tiefland und zentrales Gebirge in Waldsiedelungen oder unter schützenden Felsdächern bewohnte. Die Feststellung von körperlichen Überresten beschränkt sich auf Zähne, Schädelfragmente, Kieferstücke und Trümmer langer Knochen von wenigstens mit Sicherheit nur 4 Individuen in der Nilgalahöhle; im Einklang mit den Sitten der heutigen Wedda war weder Bestattung noch Kannibalismus nachweisbar. Kulturpflanzen und Haustiere fehlen; für das Unterkieferbruchstück eines jungen Caniden ist nicht endgültig klarzustellen, ob es einem Schakal oder einem Pariahund angehört. Nach der Bestimmung der tierischen Nahrungsreste lebte der Troglodyt inmitten genau derselben Fauna, die in dem dortigen Gebiet noch heute zu Hause ist, und war ein reiner Jäger. Er muss deshalb und im Zusammenhang mit allen übrigen Beobachtungen als der direkte Vorfahr des heutigen Wedda angesprochen werden und dieser hinwiederum — was den Sarasin das Hauptergebnis ihrer neuen Untersuchung ist — kann nicht als degenerierter Singhalese gelten.

Die Steinindustrie oder, um einen die Handelszwecke ausschliessenden Ausdruck zu schaffen, die „Lithoglyphie" der Urwedda war auf Quarz, Hornstein und Bergkristall angewiesen. Die Sprödigkeit des Materials erklärt die relativ unvollkommene Ausarbeitung. Steinbeilklingen irgendwelcher Art fehlen durchaus! Messer (doppelschneidige Späne ohne Retuschen), Spitzen, Bohrer, Schaber, eigentümliche „Schuppen", „Doppelkegel", Nuclei, runde Klopfsteine sind die Haupttypen. Hierzu kommen Artefacte aus Knochen und Molluskenschalen, (welch letztere für Celebes in den zierlichen „Spindelschabern" mit einem Rest der Columella als Handgriff eine Ergänzung erhalten) und ein einziges aus Holz, 25 *mm* lang mit seitlichem Ausschnitt. Von Keramik keine Spur. Es ist äusserst anregend, die Autoren bei dem Studium ihrer Ausbeute zu begleiten, da alle Gegenstände auf prachtvollen Lichtdrucktafeln naturgetreu und fast ausnahmslos in natürlicher Grösse wiedergegeben sind und ihre vergleichende Deutung unter sorgsamster Umschau in der praehistorischen und ethnographischen Literatur mit liebevollster Eindringlichkeit durchgeführt wird. Die Schlussdiagnose für die ceylonesische Steinzeit lautet: „jungpalaeolithische Facies weddaica". In Bezug auf die Berechtigung, „exotische Lithoglyphieen" in die europäische Kulturenfolge einzugliedern, wird ein kleiner Waffengang mit Klaatsch unternommen, der bei seinen Angriffen gegen das Mortilletsche System wie auch gegen die Anthropoidenverwandtschaft des Menschen mehrfach mit sich selbst in Widerspruch gerate.

Karl von den Steinen.

Eylmann, Erhardt. Die Eingeborenen der Kolonie Südaustralien. Mit 36 Lichtdrucktafeln, 8 Figuren im Text, einer Tabelle und einer Übersichtskarte. Berlin: Dietrich Reimer 1908. 8°. Preis 40 Mk.

Drei volle Jahre und später noch einige Monate hat sich der Verfasser im Innern der Kolonie Südaustralien aufgehalten und ist dabei wohl mit Angehörigen der meisten darin wohnenden Eingeborenenstämme in Berührung gekommen. Ausserdem hat er auf Missions- und Viehstationen, sowie im Verkehr mit Buschläufern manche Gelegenheit gehabt, Auskünfte über die Eingeborenen zu gewinnen. Es ist daher selbstverständlich, dass sein Buch eine nicht geringe Zahl neuer Einzelheiten über die Urbewohner der Kolonie enthält, viele ältere Angaben bestätigt oder, allerdings weit seltener, modifiziert. Ich möchte diese letztgenannte Funktion der Bestätigung und Modifizierung fast für die wichtigste der Eylmannschen Publikation halten. Von den sechsundzwanzig Kapiteln, in denen nahezu alle Seiten des Eingeborenenlebens berührt werden, enthält das erste ausser anthropologischen Daten eine grosse Zahl interessanter psychologischer Beobachtungen, das dritte gibt Beiträge zur Kenntnis der Zeichensprache. Wichtigere, teilweise neue Einzelheiten bieten ferner besonders die Kapitel über die Körperverunstaltungen (4), über die Totenbestattung (8), Jünglingsweihen (9), über Kindesmord, Menschenfresserei und Menschenopfer (10), über Nahrungsmittel und Kochkunst (13), ein Kapitel bei welchem dem Verfasser besonders seine naturwissenschaftlichen Kenntnisse zustatten kamen, weiter über die Genussmittel (14), sowie über Krankheiten und Krankheitsbehandlung. Hervorheben möchte ich etwa die Angaben über die Existenz der Feuerbestattung in den nördlichsten Teilen des Gebietes, über das Fehlen der Subincisio ebenfalls in grösseren Gebieten des Nordens, sowie über das indigene Kauen von Tabak neben dem von Pitcheri. Anerkannt muss werden, dass E. sich bemüht hat, den ihm von anderen gemachten Angaben kritisch gegenüberzutreten. Zu bedauern ist dagegen, dass seine Daten zu einem sehr grossen Teile der genauen Lokalisierung entbehren; Bestimmungen, wie „bei den Stämmen des Inneren", genügen unseren wissenschaftlichen Ansprüchen heute nicht mehr. Wohl äusseren Umständen zuzuschreiben ist es, dass ein so kleiner Teil des Materials sich auf die zahlreichen, vom Verf. besuchten Stämme nordöstlich des Victoria-River bezieht, so dass unsere Hoffnung, über diese nahezu unbekannten Stämme näheres zu erfahren, getäuscht wird. Das Hauptgewicht fällt so auf die Bevölkerung der Mitte und des Südens, über die wir, wenn auch durchaus nicht ausreichend, doch immerhin so gut unterrichtet sind, dass E. uns beim besten Willen eben nur in Einzelheiten neue Belehrung geben kann.

In dem Bestreben, ein möglichst abgerundetes Bild des Eingeborenenlebens zu geben, hat der Verf. die Lücken seiner Forschung aus andern Quellen ergänzt und z. B. die Kapitel über Sprache und soziale Gruppenbildungen fast ganz aus Werken anderer Forscher exzerpiert. Den Laienkreisen, für die das Buch trotz seines hohen Preises ja auch bestimmt sein soll, mag damit vollauf Genüge getan sein. Dem wissenschaftlichen Publikum wäre besser gedient gewesen, wenn die Publikation sich entweder auf des Verf. Material beschränkt oder aber den Versuch gemacht hätte, die ganze vorhandene Literatur zu einem Gesamtbilde unserer heutigen Kenntnis von Südaustralien zusammenzuarbeiten.

Über die vom Verf. als sein Recht in Anspruch genommenen Erklärungsversuche für die verschiedensten Kulturerscheinungen müssen wir leider zur Tagesordnung übergehen, da dem Verf. die von ihm selbst dazu postulierten hinreichenden Kenntnisse in der Völkerkunde anscheinend abgehen. Nur muss auch an dieser Stelle erneut darauf hingewiesen werden, dass es bei dem heutigen Stande unserer Wissenschaft nicht angeht, weit verbreitete Dinge an jeder Stelle der Erde mit Gewalt aus den örtlichen Verhältnissen erklären zu wollen. Ohne Berücksichtigung der kulturgeschichtlichen Probleme kommen wir nicht mehr vorwärts. Dass E. auch dem billigen, aber unwissenschaftlichen Sport verfallen ist, den Eingeborenen auf Kosten seiner europäischen Landsleute und Institutionen ein Loblied zu singen, darf nicht unerwähnt bleiben.

Volle Anerkennung verdienen die zahlreichen, meist auf Tafeln zusammengestellten Abbildungen des Buches, die einen grossen Teil der Eingeborenenkultur, meist nach Zeichnungen und Aquarellen des Verf., anschaulich vor Augen führen und für manche

Mängel des Werkes entschädigen. Die Reproduktionen, wie überhaupt die ganze Ausstattung des Bandes können nur dazu dienen, den Ruf der bekannten Verlagsfirma aufs neue zu bestätigen.

F. Graebner.

L. von Schroeder. Mysterium und Mimus im Rigveda. Leipzig. Haessel 1908.

Für jeden, dem vergleichende Mythologie mehr ist als ein überwundener Standpunkt, nämlich ein wichtiger Zweig der Völkerkunde und Völkerpsychologie, wird dieses Werk des bekannten Indologen eine willkommene Gabe sein, da es die Ergebnisse der modernen Ethnologie und folkloristischen Wissenschaft zur Aufhellung schwieriger Fragen der Vedaforschung ausnützt und zwar mit vollem Erfolg.

Behandelt werden speziell die bisher noch recht dunklen eigentümlichen Dialog- und Monologlieder des Rigveda, deren vielfach niedrig komischer, selbst obscöner Text in auffallendem Gegensatz zu den ernsten kultischen Gebräuchen steht, denen sie dienen. Im Widerspruch mit der herrschenden Meinung, dass es sich um Bruchstücke poetischer Erzählungen handelt, die durch verbindende, in der Form nicht genau festgelegte, vielleicht extemporierte Prosatexte zusammengehalten wurden (die sog. Akhyāna-Theorie), erkennt der Verfasser in diesen Liedern abgeschlossene dramatische Szenen, Reste einer Art Mimus, der schon in urarischer Zeit die volkstümlichen Frühjahrs- und Erntefeste begleitete, und zwar ist dieser Mimus nicht etwa Vorläufer des späteren klassischen indischen Dramas, sondern bildet den Abschluss einer langen Entwicklung, die schon in ältester vedischer Zeit beginnend auf ihrem Höhepunkt, den diese Lieder bezeichnen, plötzlich abbricht; wahrscheinlich infolge des Widerstandes, den der immer stärker hervortretende priesterliche Ritualismus dem profanierend erscheinenden Mimus entgegensetzte. Die Wurzeln des späteren indischen Dramas liegen in den volkstümlichen mit dem Kult des Rudra-Çiva verbundenen mimischen Darstellungen, die einen weit primitiveren Typus zeigen als jene vedischen, von denen einige wie z. B. der Dialog des Purūravas mit der Urvaçî geradezu Kunstwerke sind. Es bedurfte der Einwirkung des Griechentums, die rohen Mimusformen des çivaitischen Kults zu höheren Kunstgebilden zu erheben.

Inwieweit die Ausführungen des Verfassers bei seinen indologischen Kollegen Beifall finden werden, bleibt abzuwarten; vom ethnologischen Standpunkte aus dürfte nichts Wesentliches dagegen einzuwenden sein. Aber selbst wenn das der Fall wäre, so würde schon die Zusammenstellung jener merkwürdigen Episoden in kritisch begründeter vollständiger Übersetzung mit den zahlreich beigegebenen vergleichenden Exkursen für jeden Ethnologen und Volksforscher vom allergrössten Interesse sein.

Angenehm überrascht im Gegensatz zu der heute beliebten vornehm absprechenden Kritik der ersten Versuche auf vergleichend-mythologischem Gebiet die Wertschätzung der Leistungen Kuhns, der mit genialer Intuition schon vor Dezennien eine Reihe wichtiger Tatsachen erkannt hat, die wir heute erst auf anderen Wegen wieder zu erkennen beginnen. Dieses, sowohl wie die freimütige Anerkennung der Wichtigkeit des ethnologischen Vergleichsmaterials gibt dem Werke eine hervorragende Bedeutung innerhalb der neueren mythologischen Literatur.

Mit besonderer Sorgfalt wird hier alles zusammengestellt, was wir als indogermanisches Gemeingut in Kultbrauch und Mythus auffassen dürfen. Mannhardt ist hierbei der Hauptgewährsmann, dessen Material der Verfasser aber aus eigenen Beobachtungen und wichtigen indischen Parallelen ergänzt. Für die vergleichende Mythologie ungemein bedeutsam ist der Nachweis engerer Verwandtschaft zwischen Apollo, Loki, Indra zu Agni, von Rudra und den Maruts zu Wotan, zum wilden Heer und Mars, dessen Entwicklung vom Vegetations- zum Kriegsgott vortrefflich dargelegt wird.

Leider hat der Verfasser sich selbst eines wirksamen Rüstzeuges beraubt durch die wie es scheint absichtliche Nichtberücksichtigung der neueren Mondmythologie. Es ist das umso auffallender, als er einen ihrer Hauptpunkte, die Identität des Gottes Soma mit dem Monde und die enge Beziehung beider zur Vegetation und ihren Göttern ausdrücklich anerkennt. Wichtige Argumente für die Verwandtschaft des Rudra mit Dionysos, die

des Apollo mit Agni, für das Wesen des Gandharva, der Saramâ, der Anna Perenna, für gewisse Züge der Urvaçîsage wären daraus zu gewinnen. Das Lied von dem Verschwinden und der Zurückführung Agnis wird überhaupt nur aus mondmythologischen Gesichtspunkten verständlich, denn der ganze Text (S. 188) ist ein Mondmythus wie er im Buche steht Man darf sogar behaupten, dass alle Einzelheiten des ganzen Materials, die dem Verfasser nach eigenem Geständnis unverständlich geblieben sind, aus der Mondmythologie ohne weiteres erklärt werden, so z. B. die Nadelgestalt Lokis und Agnis, zu der die nordwestamerikanische Rabensage eine interessante Parallele aufweist. Für den Sachkundigen wird dieser Mangel indessen den hohen Wert dieses Werkes nicht mindern. Das hier Dargebotene ist so überaus reichhaltig, die eröffneten Ausblicke so weitreichend, die angeregten Fragen so bedeutsam, dass jeder Ethnolog und Folklorist reiche Belehrung daraus schöpfen wird, auch wenn im Einzelnen Widerspruch erhoben werden sollte. P. Ehrenreich.

K. Jaisle, Die Dioskuren als Retter zur See bei Griechen und Römern und ihr Fortleben in christlichen Legenden. Tübinger Dissertation 1907. In Kommission bei Heckenhauser.

Die Arbeit untersucht im Anschlusse an ältere Behandlungen der Dioskurensage von Furtwängler, Bethe, Deubner u. a. die Spezialfrage des Kultes der beiden göttlichen Brüder als Retter zur See im Altertum und ihr Fortleben im christlichen Gewande. Auf Grund sorgfältiger Heranziehung und Analyse der sprachlichen und monumentalen Quellen wird nachgewiesen, dass die Dioskuren als Retter zur See in Griechenland seit dem 6. Jahrhundert erscheinen und durch Vermittlung der Etrusker im 5. Jahrhundert von den Römern übernommen werden, und dass der Kult noch im 5. Jahrhundert n. Chr. im Volke lebendig ist. Sie erscheinen nach den Berichten griechischer und römischer Schriftsteller als zwei Flammen in Gestalt des St. Elmsfeuer. In christlichen Legenden haben sie noch im Mittelalter fortgelebt, Kastor im hl. Kastor von Koblenz, Pollux in den Heiligen Polyeuctus und Policetus. Ebert.

IV. Eingänge für die Bibliothek.[1]

1. Preuss, K. Th., Die religiösen Gesänge und Mythen einiger Stämme der mexikanischen Sierra Madre. Leipzig: B. G. Teubner 1908. 8°. (Aus: Archiv f. Religionswissensch. Bd. XI.)
2. Martin, Rudolf, Ossements humains, trouvés en 1887 par M. Santiago Roth à Baradero, Province de Buenos Aires, dans la formation pampéenne, intermédiaire, conservés au Musée Paléontologique de l'École Polytechnique Fédérale de Zürich. o. O. 1901. 8°.
3. Martin, Rudolf, Bemerkungen zur anthropologischen Bibliographie. Braunschweig: F. Vieweg u. Sohn 1908. 4°. (Aus: Korrespondenzbl. d. Deutsch. Anthrop. Gesellsch. XXXIX. Jahrg.)
4. Jaisle, Karl, Die Dioskuren als Retter zur See bei Griechen und Römern und ihr Fortleben in christlichen Legenden. Tübingen: J. J. Heckenhauer 1907. 8°. (Diss.)
5. Müller, Heinrich, Die Repser Burg. Hermannstadt: F. Michaelis 1900. 8°.
6. Lehmann, Walter, Reisebericht aus San Jose de Costa Rica. o. O. 1908. 8°. (Aus: Zeitschr. f. Ethnologie.)
7. Buschan, Georg, Geschlecht und Verbrechen. Berlin u. Leipzig: H. Seemann Nachfolger o. J. 8°. (Aus: Grossstadt-Dokumente Bd. 48.)
8. Wiedmer-Stern, J., Das gallische Gräberfeld bei Münsingen (Kanton Bern). Bern. G. Grunau 1908. 8°. (Aus: d. hist. Verein d. Kantons Bern Bd. XVIII.)
9. Guébhard, Adrien, Sur l'activité d'un an de la Commission d'étude des enceintes préhistoriques et fortifications anhistoriques. Avec tables des matières contenues dans les rapports mensuels I à X. (Première Année 1906—1907) Paris 1907. 8°. (Aus: Congrès prehist. de France IIIe Session.)
10. Guébhard, A., Camps et Enceintes. Paris 1908. 8°. (Aus: Congrès préhist. de France IIIe Session.)
11. Brion, Hypacio de, A india portugueza conferencia feita em 16 de março de 1908. Lisboa 1908. 8°. (Aus: Soc. de Geogr.)
12. Boas, Franz, Decorative designs of alaskan needle-cases: A study in the history of conventional designs, based on materials in the U. S. National Museum. Washington 1908. 8°. (Aus: Proceed. of the U. S. Nat. Mus. vol. XXXIV.)
13. Giuffrida-Ruggeri, V., Die Entdeckungen Florentino Ameghinos und der Ursprung des Menschen. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Globus Bd. XCIV.)
14. Kollmann, J., Ein dolichokephaler Schädel aus dem Dachsenbüel und die Bedeutung der kleinen Menschenrassen für das Abstammungsproblem der Grossen. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Korresp.-Blatt d. Deutsch. Ges. f. Anthrop., Ethnolog. u. Urgesch. XXXIX. Jahrg.)

---

1) Die Titel der eingesandten Bücher und Sonder-Abdrücke werden regelmässig hier veröffentlicht, Besprechungen der geeigneten Schriften vorbehalten. Rücksendung unverlangter Schriften findet nicht statt.

15. Zeltner, Fr. de, Troglodytes sahariens. Paris. 1907. 8°. (Aus: Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop.)
16. Zeltner, Fr. de, Traitement d'une ophtalmie au Sahel soudanais. Paris 1907. 8°. (Aus: Bull. et Mémoires de la Soc. d'Anthrop.)
17. Zeltner, Fr. de, Les Disques en pierre de Nioro (Soudan français). Le Mans 1908. 8°. (Aus: Troisième Congr. préhist. de France.)
18. Zeltner, Fr. de, Notes sur la sociologie soudanaise. Paris 1908. 8°. (Aus: L'Anthropologie T. XIX.)
19. Ichircoff, A, Étude ethnographique sur les Slaves de Macédoine. Réponse a. M. J. Zvijitch. Paris 1908. 8°.
20. Sieg, E., und W. Siegling, Tocharisch, die Sprache der Indoskythen. Vorläufige Bemerkungen über eine bisher unbekannte indogermanische Literatursprache. Berlin 1908. 8°. (Aus: Sitzungsber. der Königl. Preuss. Akad. d. Wissensch. XXXIX.)
21. Stolyhwo, Kazimierz, Homo primigenius appartient-il à une espèce distincte de homo sapiens? Paris: Masson et Cie. 1908. 8°. (Aus: l'Anthropologie Tom. XIX.)
22. Koenigswald, Gustav von, Die Corôados im südlichen Brasilien. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Globus Bd. XCIV.)
23. Wagner, Ernst, Fundstätten und Funde aus vorgeschichtlicher, römischer und alamannisch-fränkischer Zeit im Grossherzogtum Baden. Erster Teil. Tübingen: J. C. B. Mohr (P. Siebeck) 1908. 8°.
24. Lassance Cunha, Ernesto Antonio, O Rio Grande do Sul. Rio de Janeiro 1908. 8°.
25. Badariotti, Nicoláo P., Exploração no Norte de Matto Grosso. S. Paulo 1898. 8°.
26. Sampaio, Theodoro, O Rio de S. Francisco ... E a Chapada Diamantina ... 1879—80. São Paulo 1905. 8°.
27. Reuter, F., Kopfform und Körperbau. München: Archiv-Gesellschaft 1908. 8°, (Aus: Archiv f. Rassen- u. Gesellsch.-Biologie, 5. Jahrg.)
28. Friederici, Georg, Über die Mitwirkung der Neger bei der Erforschung Amerikas. München: Archiv-Gesellschaft 1908. (Aus: Archiv f. Rassen- u. Gesellsch.-Biologie. 5. Jahrg.)
29. Gross, Victor, Les sépultures gauloises de Münsingen. Porrentruy 1908. 8°. (Aus: Actes 1907 de la Soc. jurassienne d'Emulation).
30. Moore, Clarence B., Certain mounds of Arkansas and of Mississippi. Philadelphia 1908. 4°. (Aus: Journal of the Acad. of Nat. Sciences of Philadelphia vol. XIII.)
31. Lehmann-Nitsche, R., Quiére que le cuente el cuento del gallo pelado? Buenos Aires 1908. 8°. (Aus: Rev. de Derecho, Hist. y Letras Año XI. Tom. XXX.)
32. Lehmann-Nitsche, R., Relevamiento antropológico de una india Guayaquí. Buenos Aires 1908. 8°. (Aus: Rev. del Mus. de la Plata tom. XV.)
33. Lehmann-Nitsche, Robert, Patagonische Gesänge und Musikbogen. Wien: Verlag der Mechitharisten-Buchdruckerei o. J. 4°. (Aus: Anthropos Bd. III.)
34. Pokorny, Julius, Der Ursprung des Druidentums. Wien: Anthropolog. Gesellsch. 1908. 4°. (Aus: Bd. XXXVIII [der dritten Folge Bd. VIII] der Mitteil. d. Anthrop. Gesellsch.)
35. Mathews, R. H., Sociology of aboriginal tribes in Australia. o. O. u. J. 8°. (Aus: The American Antiquarian.)
36. Mathews, R. H., Sociology of some australian tribes. N. S. Wales 1905. 8°. (Aus: Journ. and Proceed. of the Royal Soc. of N. S. Wales Vol. XXXIX.)
37. Mathews, R. H., Organisation sociale de quelques tribus australiennes (traduit par M. Oscar Schmidt). Paris 1906. 8°. (Aus: Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.)
38. Mathews, R. H., Notes on some aboriginal tribes. N. S. Wales 1907. 8°. (Aus: Journ. and Proceed. of the Royal Soc. of N. S. Wales Vol. XLI.)
39. Mathews, R. H., Notes on the Arranda tribe. N. S. Wales 1907. 8°. (Aus: Journ. and Proceed. of the Royal Soc. of N. S. Wales Vol. XLI.)
40. Mathews, R. H., Aboriginal navigation and other notes. N. S. Wales 1907. 8°. (Aus: Journ. and Proceed. of the Royal Soc. of N. S. Wales Vol. XLI.)

41. Mathews, R. H., Sociologie de la tribu des Chingalee du territoire septentrional traduit par M. L. O. Schmidt. Paris 1907. 8°. (Aus: Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.)
42. Mathews, R. H., Initiation Ceremonies of the Murawarri and other Aboriginal tribes of Queensland. Queensland 1907. 8°. (Aus: Proceed. and Transact. of the Royal Geogr. Soc. of Australasia, Queensland, Vol. XXII.)
43. Mathews, R. H., Language of the Birdhawal tribe, in Gippsland, Victoria. o. O. 1907. 8°. (Aus: Proceed. of the Amer. Phil. Soc. Vol. XXVI.)
44. Mathews, R. H., Language of some tribes of Western Australia. o. O. 1907. 8°. (Aus: Proceed. of the Amer. Phil. Soc. Vol. XLVI.)
45. Mathews. R. H., The Arran'da language, Central Australia. o. O. 1907. 8°. (Aus: Proceed. of the Amer. Phil. Soc. Vol. XLVI.)
46. Mathews, R. H., Marriage and descent in the Arranda tribe, Central Australia. o. O. 1908 8°. (Aus: The Amer. Anthropologist. Vol. 10.)
47. Stephan †, Die deutsche Marine-Expedition 1907/09. Berlin: S. Mittler & Sohn. o. J. 8°. (Aus: Marine-Rundschau.)
48. Koch-Grünberg, Theodor, Die Hianákoto-Umáua. Wien VII: Mechitharisten-Buchdruckerei 1908. 4°. (Aus: Anthropos Bd. III.)
49. Turner, William, The craniology, racial affinities, and descent of the aborigines of Tasmania. Edinburgh: R. Grant & Son and Williams & Norgate London 1908. 4°. (Aus: Transact. of the Royal Soc. of Edinburgh Vol. XLVI.)
50. Mueller, Herbert, 1. Ein Menschenopfer. 2. Statistik der Selbstmorde in Bombay. o. O. u. J. 8°. (Aus: Goldammers Archiv f. Strafrecht u. Strafprocess.)
51. Mueller, Herbert, Asiatische Kolonialpolitik. o. O. u. J. 8°. (Aus: Zeitschr. f. Völkerrecht u. Bundesstaatsrecht Bd. II.)
52. Mueller, Herbert, Some Remarks on the Article: „Un ancient document inédit sur les Todas" by P. L. Besse, S. J. Wien: Verlag der Mechitharisten-Buchdruckerei 1908. 8°. (Aus: Anthropos Vol. III.)
53. Pessler, Willi, Die Haustypengebiete im Deutschen Reiche. Gotha: J. Perthes 1908. 8°. (Aus: Deutsche Erde Jahrg. 1908.)
54. Siret, Luis, Villaricos y herrerías antigüedades púnicas, romanas, visigóticas y árabes. Madrid 1908. 8°.
55. Hirmenech, H. P., Le dolmen royal de Gavr'inis près d'Auray (Morbihan). Le Mans 1908. 8°.
56. Rutot, A., Sur l'âge des dépots connus sous les noms de sable de Moll, d'argile de la Campine, de cailloux de quartz blanc, d'argile d'Andenne et de sable à facies marin noté Om dans la légende de la Carte géologique de la Belgique au 40 000e Bruxelles 1908. 4°. (Aus: Mém. publ. par la Classe d. Scienc. de l'Acad. roy. de Belgique. Deuxième sér. tom. II.)

Nr. 1—56 *vom Verfasser.*

57. Hellwig, Albert, Verbrechen und Aberglaube. Leipzig: B. G. Teubner 1908. 8°. (Aus: Natur u. Geisteswelt, 212. Bd.)
58. Risley, Herbert, The people of India. Calcutta: Thacker, Spink & Co. London: W. Thacker & Co. 1908. 8°.
59. Uhl, Wilhelm, Winiliod. Leipzig: E. Avenarius 1908. 8°. (Aus: Teutonia, Arb. z. germ. Philologie 5. H.)
60. Hovorka, O. v., u. A. Kronfeld, Vergleichende Volksmedizin. Mit einer Einleitung von Professor Dr. M. Neuburger. Stuttgart: Strecker & Schröder 1908. 8°.
61. Rhamm, K., Ethnographische Beiträge zur germanisch-slawischen Altertumskunde T. I Abteil. 1—2. Braunschweig: F. Vieweg & Sohn 1905/08. 8°. 2 Bde.
62. Schroeder, Leopold von, Mysterium und Mimus im Rigveda. Leipzig: H. Haessel 1908. 8°.
63. Johnson, J. P., The stone implements of South Africa, Sec. Edit. London, New York, Bombay, and Calcutta: Longmans, Green and Co. 1998. 8°.
64. Schnee, Heinrich, Unsere Kolonien. Leipzig: Quelle & Meyer 1908. 8°. (Aus: Wissenschaft und Bildung ... 57.)

65. Eickhoff, Heinrich, Die Kultur der Pueblos in Arizona und New Mexico. Stuttgart: Strecker & Schröder 1908. 8°. (Aus: Studien u. Forschungen ... IV.)
66. Sokolowsky, Alexander, Beobachtungen über die Psyche der Menschenaffen. Mit einem Vorwort von Ernst Haeckel. Frankfurt am Main: Neuer Frankfurter Verlag G. m. b. H. 1908. 8°.
67. Reitzenstein, Ferdinand Frh. v., Die Entwicklungsgeschichte der Liebe. Dritte Auflage. Stuttgart: Franckh 1908 8°.
68. Guarini, Emile, Le Pérou d'Aujourd'hui et le Pérou de Demain. Paris: H. Dunod & E. Pinat. o. J. 8°.
69. Weule, Karl, Negerleben in Ostafrika. Ergebnisse einer ethnologischen Forschungsreise. Leipzig: F. A. Brockhaus 1908. 8°.

Nr. 57—69 *vom Verleger.*

70. Hauser, O., Fouilles scientifiques dans la vallée de la Vézère, les Eyzies de Tayac (Dordogne) O. Hauser 1908. 8°. (Aus: l'Homme Prèhistorique 6. année.) *Hr. Verworn.*
71. Museum Carolino-Augusteum, Das, in Salzburg 1833—1908. Salzburg. o. J. 8°. *Museum.*
72. Strele, Richard v., Fest-Gruss zur Feier des 75jährigen Bestandes des Museums Carolino-Augusteum in Salzburg. Salzburg o. J. 8°. *Museum.*
73. Cuénot, L., Heredity. Washington 1907. 8°. (Aus: Smithson. Rep. for 1906. *Smithsonian Inst.*
74. Obermaier, Hugues, Quaternary human remains in Central Europe. Washington 1907. 8°. (Aus: Smithson. Rep. for 1906.) *Smithsonian Inst.*
75. Zaborowski, The origin of the Slavs. Washington 1907. 8°. (Aus: Smithson. Rep. for 1906.) *Smithsonian Inst.*
76. Stefansson, Jon, Iceland its history and inhabitants. Washington 1907. 8°. (Aus: Smithson. Rep. for 1906.) *Smithsonian Inst.*
77. Friederici, Georg, Scalping in America. Washington 1907. 8°. (Aus: Smithson. Rep. for 1906.) *Smithsonian Inst.*
78. Jahresbericht des historischen Museums in Bern pro 1907. Bern 1908. 8°. *Wiedmer-Stern, Bern.*
79. Jahrbuch des Provinzial-Museums zu Hannover, umfassend die Zeit 1. April 1907—1908. Hannover 1908. 4°. *Prov.-Mus.*
80. Catalogue 1907—1908 Main University Austin. Department of medicine Galveston: Austin, Texas 1908. 8°. (Aus: Bull. of the University of Texas Offic. Ser. No. 25.) *University Texas.*
81. Goekoop, A. E. H., Ithaque, la grande. Athènes: Beck & Barth 1908. 8°. *Soc. Archeol.*
82. Wimmer, Ludv. F. A., De danske runemindesmaerker. I, 1. København: Nordisk forlag 1893—1908. 4°. *Kgl. Nord. Oldskr. Selsk. og Minist. for Kirke- og Undervisningsv.*
83. Beiträge zur Volkskunde ... Vom Vorstand der „Brandenburgia" ... Berlin 1908. 8°. *Bund Heimatschutz.*
84. Bericht über den neunten Verbandstag der West- und süddeutschen Vereine für römisch-germanische Altertumsforschung und den vierten Verbandstag des Nordwestdeutschen Verbands für Altertumsforschung ... zu Dortmund vom 20. bis 23. April 1908. Berlin 1908. 8°. (Aus: Korresp.-Bl. d. Gesamtver. d. deutsch. Gesch. u. Altertumsver.) *Kgl. Museum f. Völkerkunde.*
85. Mémoires [Russisch] de la subdivision de Tchita. Liv. II—IV. VI. VIII. Tchita 1897/1907. 8°. *Kais. Russ. geogr. Gesellschaft.*
86. Weule, Karl, Wissenschaftliche Ergebnisse meiner ethnographischen Forschungsreise in den Südosten Deutsch-Ostafrikas. Berlin: E. S. Mittler & Sohn 1908. 4°. (Aus: Mitteil. aus d. Deutsch. Schutzgeb. Ergänzungsheft 1.) *Hr. Weule.*
87. Bertholon, L'Année anthropologique Nord-Africaine 1907—1908. Tunis 1908. 8°. (Aus: Revue Tunisienne.)
88. Beddoe, John, On an Ancient Skull from the cave of Lombrive in the Pyrenees, and a comparatively Modern one from Wiltshire. o. O. 1908. 8°. Aus: The Bristol Naturalist's Soc. Proceed. Fourth Ser. vol. II., part 1.)

89. Capitan, Décades américaines. 1. Serie 1907. o. O. u. J. 4°.
90. Capitan, L., Cours d'antiquités américaines du Collège de France (Fondation Loubat). Paris: F. Alcan 1908. 8°. (Aus: Rev. d. l'Ecole d'Anthropologie de Paris 18. Année III.)
91. Rivet, Les indiens Jibaros ... Paris: Masson et Cie. 1908. 8°. (Aus: Anthropologie Tom XVIII/XIX.)
92. Rivet, La race de Lagoa-Santa chez les populations précolombiennes de l'équateur. Paris 1908. 8°. (Aus: Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop.)
93. Rutot, A., 1. La fin de la question des Éolithes. 2. Le Présolutréen ou Aurignacien en Belgique. 3. Essai de comparaison entre le Néolithique de France et de Belgique et celui de la Scandinavie. Le Mans 1908. 8°. (Aus: Congrès préhist. de France III. Sess. 1907.)
94. Rutot, A., Les deux grandes provinces quaternaires de la France. Le Mans 1908. 8°. (Aus: Bull. de la Soc. Préhist. de France 1908.)
95. Rutot, A., Moustérien et Aurignacien. Bruxelles 1908. 8°. (Aus: Bull. de l'Acad. roy. de Belgique 1908.)
96. Munro, Robert, Les stations lacustres d'Europe aux Ages de la Pierre et du Bronze. Edition française par le Dr. Paul Rodet. Paris: C. Reinwald, Schleicher frères 1908. 8°.
97. Obermaier, Hugo, Das geologische Alter des Menschengeschlechts. Wien 1908. 8°. (Aus: Mitteil. d. Geolog. Gesellsch.)
98. Breuil, H., Les gisements Présolutréens du type d'Aurignac. Coup d'oeil sur le plus ancien âge du Renne. Monaco 1907. 8°. (Aus: Compte Rendu du XIII. Congrès d'Anthrop. et d'Archéol. préhist. Sess. Monaco 1906.)
99. Breuil, H., L'Évolution de l'Art Pariétal des Cavernes de l'âge du Renne. Monaco 1907. 8°. (Aus: Compte Rendu du XIII. Congrès d'Anthrop. et d'Archéol. préhist. Sess. Monaco 1906.)
100. Breuil, H, Exemples de figures dégénérées et stylisées à l'époque du Renne. Monaco 1907. 8°. (Aus: Compte Rendu du XIII. Congrès d'Anthrop. et d'Archéol. préhist. Sess. Monaco 1906.)
101. Breuil, Henri, Quelques notes sur l'âge de pierre dans le bassin de L'Oise. Clermont (Oise) 1907. 8°. (Aus: Mém. de la Soc. archéol. et hist. de Clermont.)
102. Breuil, H., Traces laissées par l'ours des cavernes dans certaines grottes à peintures et à gravures. Paris: Vigot frères 1908. 8°. (Aus: Revue préhist. 3e Année.)
103. Cartailhac, E. et H. Breuil, Les peintures et gravures murales des cavernes Pyrénéennes. Paris: Masson et Cie. 1908. 8°. (Aus: L'Anthropologie T. XIX.)
104. Breuil, H., Petits instruments magdaléniens à pointe bifide ou tridentée de Bruniquel et quelques autres gisements. Paris: Masson et Cie. 1908. 8°. (Aus: L'Anthropologie.)
105. Capitan, L, H. Breuil, Bourrinet et Peyrony, La grotte de la Mairie à Teyjat (Dordogne) ... Paris: F. Alcan 1908. 8°. (Aus: Rev. de l'École d'Anthrop. de Paris 18e Année.)
106. Breuil, H, Les divisions du quaternaire ancien. Paris: E. Leroux 1908. 8°. (Aus: Rev. Archéol. 1908. I.)
107. Breuil, H., Le passage de la Figure à l'Ornement dans la Céramique peinte des couches archaïques de Moussian et de Suse. Monaco 1908. 8°. (Aus: Compte Rendu du XIII. Congr. d'Anthrop. et d'Archéol. préhist. Session Monaco 1906.)
108. Chervin, Langlet, Pozzi, Conférence sur l'Anthropologie Bolivienne. Paris: Secrétariat de l'Association 1907. 8°. (Aus: Comptes rendus de l'Assoc. Franç. pour l'Avanc. d. Sciences 1907.)
109. Giuffrida-Ruggeri, V., Les crânes de Myrina du Musée Impérial de Vienne. Paris 1908. 8°. (Aus: Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop. de Paris.)
110. Giuffrida-Ruggeri, Relazione sulla convenienza che l'insegnamento de anatomia artistica sia impartito dal professore di antropologia. Roma 1908. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol XIV.)
111. Schliz, A., Beiträge zur Kulturbewegung der Bronze- und Hallstattzeit in Württem-

berg. Stuttgart 1908. 8°. (Aus: Württemberg. Vierteljahrshefte für Landesgesch. N. F. XVII.)

112. Seler, Eduard, Gesammelte Abhandlungen zur Amerikanischen Sprach- und Altertumskunde. Bd. III. Berlin: Behrend & Co. 1908. 8°.
113. Crahmer, Wilhelm, Über den Ursprung der „Beninkunst". Braunschweig: Fr. Vieweg & Sohn 1908. 4°. (Aus: Globus Bd. XCIV.)
114. Lasch, Richard, Der Eid, seine Entstehung und Beziehung zu Glaube und Brauch der Naturvölker. Stuttgart: Strecker & Schröder 1908. 8°. (Aus: Stud. u. Forschung. z. Menschen- u. Völkerkunde ... V.)
115. Behr, Detloff v., Metrische Studien an 152 Guanchenschädeln. Stuttgart: Strecker & Schröder 1908. 8°.
116. Chantre, Ernest, Réponse de, aux accusations portées contre lui au sujet de ses travaux sur la Nécropole de Khozan. Lyon 1908. 8°.
117. Roth, Walter E., North Queensland ethnography. o. O. 1908. 8°. (Aus: Records of the Austral. Mus. vol. VII.)
118. Anderson, Frank M., A further stratigraphic study in the mount Diablo Range of California. San Francisco: Academy 1908. 8°. (Aus: Proceed. of the Calif. Acad. of Scienc. vol. III.)
119. Miske, Kálmán, Freiherr von, Die prähistorische Ansiedelung Velem St. Vid. 1. Bd. Wien: C. Konegen (E. Stülpnagel) 1908. 4°.
120. Henning, Edwin, Die Weltumseglungsfahrten des Kapitäns James Cook. Hamburg. Gutenberg-Verlag 1908. 8°. (Aus: Bibliothek denkwürdiger Reisen Bd. I.)
121. Wieser, Fr. R. v., Urgeschichtliche Einzel-Funde aus Tirol. o. O. u. J. 8°.
122. Wieser, Fr. R. v., Ein römischer Votivstein aus Sanzeno. o. O. u. J. 8°.
123. Wieser, Fr. R. v., Der Urnenfriedhof von Kufstein. o. O. u. J. 8°. (Aus: Zeitschr. d. Ferdinandeums III. F. 49.)
124. Wieser, Fr. R. v., Germanen-Grab bei Tisens. o. O. 1902. 8°. (Aus: Ferdinandeums-Zeitschr.)
125. Frassetto, Fabio, Notes de craniologie comparée. Paris: Masson & Cie. o. J. 8°. (Aus: Ann. d. sc. nat.)
126. Frassetto, Fabio, Parietali tripartiti in crani umani e di scimmie. Bologna o. J. 8°. (Aus: Monitore Zoolog. Ital Anno XV.)
127. Frassetti, Fabio, Di un osso sopranumerario (fronto parietale sinistro) e di due fontanelle (fronto parietali laterali) non ancora notati. Genova 1899. 8°.
128. Frassetto, Fabio, Di un cranio di Simia Satyrus Linn. con rara sutura sopranumeraria nel parietale destro. Torino 1899. 8°. (Aus: Boll. dei Mus. di Zoolog. ed Anatom. comparata vol. XIV.)
129. Frassetto, Fabio, Sul significato ereditario del foro olecranico nella specie umana. 2. Le nuove fontanelle (fontanelle stefaniche) nel cranio dell' uomo e di alcuni altri mammiferi. 3. Nuovo caso di parietale diviso in un cranio di scimmia. Torino 1899. 8°, (Aus: Rivista di Scienze Biolog. X.)
130. Frassetto, F., Su alcuni casi di Rachitismo nei Primati. Stuttgart: E. Nägele 1902. 8°. (Aus: Zeitschr. f. Morphol. u. Anthrop. Bd. IV.)
131. Frassetto, F., Sul foro epitrocleare (foramen supra-condyleum internum) nell' omero dei Primati. Torino 1902. 8°. (Aus: Boll. dei Mus. di Zoolog. ed Anatom. comp. vol. XVII.)
132. Frassetto, F., Contributo alla teoria dei quattro centri di ossificazione nell' osso parietale dell' Uomo e dei Primati. Torino 1902. 8°. (Aus: Boll. dei Mus. di Zoolog. ed Anatomia comp. vol. XVII.)
133. Frassetto, F., La variabilità del cranio umano col metodo quantitativo statistico di Camerano e col metodo Sergi. Roma 1902. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. VIII 1901.)
134. Frassetto, F., Osservazioni comparative sul foro olecranico. Roma 1902. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. VIII 1901.)
135. Frassetto, F., Sulla genesi del foro coracoideo (foramen scapulae). Torino 1903. 8°. (Aus: Boll. dei Mus. di Zoolog. ed Anatom. comp. vol. XVIII.)

136. Frassetto, Fabio, Unicuique suum ... Jena: G. Fischer 1904. 8°. (Aus: Anatom. Anz. XXIV. Bd.)
137. Frassetto, F., Crani moderni di Manfredonia (Monte Sant' Angelo) ... Roma 1904. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. X.)
138. Frassetto, F., Le forme craniche degli antropoidi (Simidae) in rapporto alle umane. Roma 1904. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. X.)
139. Frassetto, F., In morte di Leopoldo Maggi (7. Marzo 1905). Roma 1905. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. XI.)
140. Frassetto, F., Appunti sulle trigonocefalia. Roma 1905. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. XI.)
141. Frassetto, F., Appunti sulla scafocefalia patologica. Roma 1905. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. XI.)
142. Frassetto, F., Frammenti di scheletri umani rinvenuti nella Grotta del Farneto presso Bologna. Bologna 1905. 8°. (Aus: Proteus ... Anno III.)
143. Frassetto, Fabio, Suture, fontanelle ed ossicini fontanellari del palato duro. Jena: G. Fischer 1905. 8°. (Aus: Verhandl. der Anatom. Gesellsch. auf d. 19. Vers. in Genf.)
144. Frassetto, Fabio, Studi sulle forme del cranio umano, Jena: G. Fischer 1905. 8°. (Aus: Anatom. Anz. XXVII. Bd.)
145. Frassetto, F., Osservazioni sulle forme del cranio umano e sulle loro variazioni. Torino 1905. 8°. (Aus Boll. dei Mus. di Zoolog. ed Anat. comp. vol. XX.)
146. Frassetto, Fabio, Per un parietale tripartito supposto inesistende. Firenze 1905. 8°. (Aus: Monit. Zoolog. Ital. Anno XVI.)
147. Frassetto, Fabio, Crani rinvenuti in Tombe Etrusche. Roma 1906. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. XII.)
148. Frassetto, Fabio, Sopra due crani rinvenuti nell' antico sepolcreto di Bovolone Veronese attribuito ai terramaricoli. Roma 1906. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. XII.)
149. Frassetto, Fabio, Contributo alla paleoantropologia della Sardegna ... Milano 1906. 8°. (Aus: Congr. dei natur. ital.)
150. Frassetto, Fabio, Appunti sulla "oxicefalia„. Milano 1907. 8°. (Aus: Congr. dei natur. ital.)
151. Frassetto, Fabio, Note anthropologique sur quelques crânes provenant des fouilles de l'École Française à Bologna. 8°. Roma 1907. (Aus: Mélanges d'Archéol. et d'Hist. ... Tom XXVII.)
152. Frassetto, Fabio, Crani felsinei del V e IV secolo av. Cristo. Roma 1907. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. XIII Fasc. I u. III.)
153. Frassetto, Fabio, Crani antichi del contado di Camerino (III e II secolo av. Cristo) 1907. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. XIII.)
154. Frassetto, F., Solchi suturali nel parietale umano. Roma 1907. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. XIII.)
155. Frassetto, Fabio, Studi sulle forme del cranio umano (forme eurasische). Roma 1908. 8°. (Aus: Monit. Zoolog. Ital. 1908.)
156. Frassetto, Fabio, Sull' origine e sull' evoluzione delle forme del cranio umano (forme eurasische). Roma 1908. 8°. (Aus: Atti della Soc. Rom. di Antrop. vol. XIV.)
157. Frassetto, F., Lezioni di antropologia vol. I. Roma: B. Lux 1909. 8°.

Nr. 87—157 *vom Verfasser.*

158. Scott Macfie, R. A., Gypsy Lore. London: Sherratt & Hughes 1908. 8°. (Aus: „The University Review".) *The Gypsy Lore Soc.*
159. Führer durch die Sonderausstellung der prähistorischen Abteilung. Königliches Museum für Völkerkunde. Berlin: G. Reimer 1908. 8°. *Generalverwaltung d. Kgl. Museen.*

(Abgeschlossen den 15. Dezember 1908.)

Inhaltsverzeichnis.

Seite

Mitglieder-Verzeichnis . . . . . (1)—(18)
Vorstand, Ausschuss, Kommissionen, Vermächtnisse S. (1), Ehrenmitglieder S. (2), Korrespondierende Mitglieder S. (2), Ordentliche Mitglieder, immerwährende und jährlich zahlende S. (5).

Sitzungen des Jahres 1908. (Für die Einzelheiten der Verhandlungen s. Sachregister S. 1016.) 18. Januar S. 83 — 15. Februar S. 240 — 14. März S. 390 und 21. März S. 437 — 11. April S. 565 — 9. Mai S. 605 und 16. Mai S. 615 — 20. Juni S. 798 — 18. Juli S. 820 — 24. Oktober S. 920 — 21. November S. 951 — 19. Dezember S. 964.

Periodische Veröffentlichungen, die der Gesellschaft durch Tausch, Ankauf oder als Geschenk zugehen . . . . . (19)

Eingänge für die Bibliothek 142, 287, 477, 662, 840, 1008

Übersicht für das Inhaltsverzeichnis.

Vorträge, Abhandlungen, Mitteilungen 1015
Redner in den Diskussionen 1017
Sachregister 1018
Literarische Besprechungen 1051
Verzeichnis der Tafeln 1052

Vorträge, Abhandlungen, Mitteilungen.

Seite

Basedow, Herbert, Vergleichende Vokabularien der Aluridja- und Arunndta-Dialekte Zentral-Australiens 207

Bauer, Wilhelm, Heidentum und Aberglaube unter den Maçateca-Indianern 857

Belck, Waldemar, Die Erfinder der Eisentechnik 45

Belck, W. und Bertholet, A., Die Erfinder der Eisentechnik 241
I. Hr. Belck an Hrn. Bertholet 241
II. Hrn. Bertholets Entgegnung 247
III. Hrn. Belcks Schlusswort 272

Seite

Bezzenberger, A., Vorgeschichtliche Analekten 760

Boas, Franz, Eine Sonnensage der Tsimschian 776

—, Amerikanische Sprachtypen 833

Boule, Marcellin, Skelettfund von Chapelle-aux-Saints (Corrèze) 980

Brandenburg, E., Über Grabsteinmuster in Anatolien 201

—, Über neue Grottenfunde in Phrygien 383

Brückner, E., Ausgrabungen in Usadel 116

Buchholz, R., Ein Schädel von Soldin 253

Seite

Buchner, Max, Das Bogenschiessen der Aegineten 845
—, Benin und die Portugiesen 981
von Buchwald, Otto, Vokabular der „Colorados" von Ecuador 70
Busse, Das Gräberfeld auf dem Kesselberg bei Biesenthal, Kreis Ober-Barnim 826
Eichhorn (Jena), Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena 194
—, Der Grabfund zu Dienstedt bei Remda (Grossh. Sachsen-Weimar) 902
Fischer, A., Über Neuerwerbungen aus China 447
—, Erfahrungen auf dem Gebiete der Kunst und sonstige Beobachtungen in Ostasien 997
—, E., Über den Ursprung der rumänischen Bojarenfamilien 343
Frobenius, L., Reisebericht 799
Gensch, H., Wörterverzeichnis der Bugres von Santa Catharina 744
Götze, A., Brettchenweberei im Altertum 481
—, Diluvialfunde aus der Dordogne. Eolithen aus Belgien 565
Hahne, H., Ausgrabung eines Hügels bei Anderlingen, Kr. Bremervörde, Prov. Hannover 830
—, Neue Funde aus den diluvialen Kalktuffen von Weimar, Ehringsdorf und Taubach 831
v. Hansemann, D., Über die Asymmetrie der Gelenkflächen des Hinterhaupts 994
Hartwig, A. (Chile), Schädelfunde von Gentilar 957
Heierli, Brief aus Zürich 438
Herrmann, W., Die ethnographischen Ergebnisse der Deutschen Pilcomayo-Expedition 120
Hindenburg, W., Über einen Fund von Mäanderurnen bei Königsberg in der Neumark 772
Hollack, Emil, Die Grabformen ostpreussischer Gräberfelder 145
Hübner, Georg und Theodor Koch-Grünberg, Die Makuschí und Wapischána 1
Jaekel, Otto, Über die Herkunft chinesischer Stilfiguren von primitiven Vasenreliefs 932
Klaatsch, H., Die Steinartefakte der Australier und Tasmanier, verglichen mit denen der Urzeit Europas 407
Koch, Robert, Anthropologische Beobachtungen gelegentlich einer Expedition an den Viktoria-Nyanza 449

Seite

Koch-Grünberg, Theodor und Georg Hübner, Die Makuschí und Wapischána 1
Kossinna, Grossgartacher und Rössener Stil 562
—, Archäologische Ergebnisse zum Ursprung und zur östlichen Ausbreitung der Indogermanen 833
Kraemer, Augustin, Sammlungen aus den Karolinen. Pelau-Haus 565
Krause, Eduard, Bericht über den Ausflug nach Salzwedel und Umgebung 821
Kürchhoff, D., Maasse und Gewichte in Afrika 289
Lehmann, W., Reisebericht aus San José de Costa Rica 439, 935
—, Reisebericht aus Managua 992
Lehmann-Haupt, C. F., Materialien zur älteren Geschichte Armeniens und Mesopotamiens 568
Lehmann-Nitsche, Zeitliche Gliederung der Pampasformation. — Atlas des Homo neogaeus 981
Lissauer, A., Archäologische und anthropologische Studien über die Kabylen 501
—, Anna, Vier kabylische Fabeln und Märchen 529
v. Luschan, F., Neue Erwerbungen aus Kamerun 139
—, Neuerwerbungen von S. M. S. Planet und Expedition Thurnwald 565
—, Über Buschmann-Malereien in den Drakensbergen 665
—, Afrikanische Eisentechnik 963
Maass, 57 Gipsmasken aus Mittel-Sumatra 630
Mathews, R. H., Some Mythology of the Gundungurra Tribe, N. S. Wales 203
Mayntzhusen, Fr., Ausgrabungen in Yaguarazapá am Alto Paraná 106
Mayr, A., Eine vorgeschichtliche Begräbnisstätte auf Malta 536
Mc Clintock, W., Leben, Bräuche, Legenden der Schwarzfussindianer 695
Meyer, J., Demonstration von sechs mexikanischen Wachspuppen 960
Mielke, R., Ein merkwürdiger Totenbrauch 623
Möller, A., Neue Funde in den Ehringsdorfer Kalkbrüchen 619
Moszkowski, M., Über zwei nicht-malaiische Stämme von Ost-Sumatra 929
—, Die Völkerschaften von Ost- und Zentral-Sumatra 634
—, Entstehungsgeschichte des malayischen Reismessers (pĕnuwai) 961

	Seite
Mühsam, H., Die Bedeutung der neueren Methoden der Blutdifferenzierung für die Anthropologie	575
Münsterberg, O., Einfluss Westasiens auf ostasiatische Kunst in vorchristlicher Zeit	257
Neuhauss, R., Die Neuordnung der Photographiensammlung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft	95
Olshausen, O., Die Leichenverbrennung in Japan	100
Oesten, G., Bericht über den Fortgang der Rethraforschung	559, 915
Penck, A., Das Alter des Menschengeschlechtes	390
Planert, W., Australische Forschungen. II. Dieri-Grammatik	686
—, Erwiderung	703
Preuss, Th., Ethnographische Ergebnisse einer Reise in die mexikanische Sierra Madre	582
Schlaginhaufen, Otto, Bericht über eine Orientierungsreise nach Kieta auf Bougainville	85
—, Reisebericht aus Süd-Neu-Mecklenburg	566
—, Die Rand-Butam des östlichen Süd-Neu-Mecklenburg	803
—, Streifzüge in Neu-Mecklenburg und Fahrten nach benachbarten Inselgruppen	952
Schmidt, P. W., Die Stellung der Aranda unter den australischen Stämmen	866
Schneider, L., Steinzeitliche Gefässmalerei in Böhmen	573
Schuchhardt, C., Die Bauart unserer germanischen Gräber der Stein- und Bronzezeit	813
—, Grabungen auf der Römerschanze	830
—, Ein Stück trojanischer Forschung (in Erinnerung an Abraham Lissauer)	943
Schweinfurth, G., Brief aus Biskra	88
Seler, Ed., Vorbemerkung zu „Gensch, Bugres von Santa Catharina“	744
Seler, Ed., Mexikanische Wachspuppen	960
Staudinger, P., Grosses afrikanisches Steinbeil	809
von den Steinen, Karl, Nachruf auf Geh. Sanitätsrat Prof. Dr. Abraham Lissauer	920
—, Nachruf auf Dr. Wilhelm Freiherr von Landau	951
Stempell, W., Die Tierbilder der Mayahandschriften	704
Strassmann, P., Die anthropologische Bedeutung der Mehrlinge	362
Strehlow, C., Einige Bemerkungen über die von Dr. Planert auf Grund der Forschungen des Missionars Wettengel veröffentlichte Aranda-Grammatik	698
Thurnwald, R., Nachrichten aus Nissan und von den Karolinen	106
Verworn, M., Ein objektives Kriterium für die Beurteilung der Manufaktnatur geschlagener Feuersteine	548
Virchow, Hans, Kopf eines Guajakí-Mädchens	117
—, Einsetzen der Zähne nach Form	254
—, Neolithische Wohnplätze bei Monsheim in der Pfalz	568
—, Gesichtsmuskeln und Gesichtsausdruck	819
—, Bericht über den Stand der Rudolf Virchow-Stiftung für das Jahr 1908	972
Waldeyer, W., Über Gehirne menschlicher Zwillings- und Drillingsfrüchte verschiedenen Geschlechtes	262
Wegner, R. N., Ein überzähliger Prämolar beim Siamang (Symphalangus syndactylus Desmarest)	86
Wiegers, F., Neue Funde paläolithischer Artefakte. 2. Aus dem Diluvium am Grossen Fallstein	543
—, Das geologische Alter der diluvialen Kulturstätten Norddeutschlands	963
Wüst, E., Herrn Möller's „neue Funde in den Ehringsdorfer Kalkbrüchen“	619

Redner in den Diskussionen.

	Seite		Seite
Dönitz	939	**Jaekel**	429, 942
Ehrenreich	262	**Klaatsch**	428, 431, 436, 468
Götze, A.	469	**Kossinna**	262, 631, 815
Hahn, Ed.	655	**Krause**, Eduard	818
v. Hansemann	997	**Lissauer**	469, 631

	Seite
v. Luschan	435, 633
Messing	940
Mielke	631, 634
Nachod	262, 940
Penck	432
Sarasin, P.	433
Sarre	942
Schuchhardt	817
Staudinger, P.	468, 631, 655, 812
von den Steinen	469, 631, 812, 961
Strauch, C.	942
Timann	996

Sachregister.

	Seite
„abatwa" = Buschmänner	679
Aberglaube unter den Maçateca-Indianern	857
— betr. Nennung des Namens auf Nissan	111. 112
Abessinien, Maasse und Gewichte 340, 341,	342
Abgottschlange in den Mayahandschriften	734
abo, Längenmaass bei den Ewes in Togo	316
Aborte gehen oft der Geburt von Drillingen voraus	365
Abri Audi (Les Eyzies), Feuersteinwerkzeuge mit einseitiger Randbearbeitung	553
Abri de Laussel, Feuersteinwerkzeuge mit einseitiger Randbearbeitung 553,	554
Absatzäxte, Typenkarte der	575
Absorptionsmethode zur biologischen Differenzierung	579
Acham = Reisighütten der Kabylen	515
Ackerbau, Hauptbeschäftigung der Kabylen	522
— bei den Indianern des Pilcomayo-Gebietes	134, 135
— der Sakeis, Sumatra 639, 640, 646,	653
Adadnirari I, Assyrerkönig, s. Bronzeschwert	
Adlernase der Chiripá-Indianer	445
Aegineten, Bogenschiessen der	845
Affe (?) in den Mayahandschriften	707
Affen, Hauptwild der Orang Akett, Ost-Sumatra	230
Afrika, s. Buschmann-Malereien	
—, s. Kabylen	
—, s. Megalithische Denkmäler	
—, s. Steinzeit	
—, s. Urbevölkerung	
—, s. Viktoria-Nyanza	
—, Maasse und Gewichte	289
—, grosses Steinbeil	809
Afrikanische Eisentechnik	963
Aguti (Dasyprocta isthmica Alston) in den Mayahandschriften	711
Ägypten, keine Eisenfabrikation im Altertum	61 ff.
Ain Messine, zwischen Laghouat und El Golea, Cromlech 502,	505
Ainos in Japan 257,	262
Aket, Ureinwohner Sumatras	636
—, Sitten und Gebräuche	638
Akett, s. Orang Akett	
Akik, s. Orang Akik	
Akraneger, Beisetzung der Könige 625,	626
akreuba, Hohlmaass zum Messen von Palmöl	311
Alcheringawesen = mythische Vorfahren, Glaube an —, der Aranda (Australien)	867
Alemannisches Gräberfeld von Oberflacht bei Tuttlingen	818
Alep, Ruinenhügel, frühere Ansiedlung der Chalupi	53
Algarroba, eine Art Johannisbrot, zur Aloja (einer Art Bolivianischen Nationalgetränks) verarbeitet 128,	129
Algerien, Maasse und Gewichte	293
Algier, s. Felszeichnungen	
allongalla = tjurunga, s. d.	
Allstedt, Sachsen-Weimar, sitzende Bestattung	633
Aloja, eine Art Bolivianischen Nationalgetränks 128,	129
Alphabet zum Vokabular der Colorados-Ecuador	70
— zum Vokabular der Makuschí und Wapischána	15
Alt-Bodschwingken, Ostpreussen, römische und nachrömische Gräberfelder 162,	163
Altar für die Maske der Danzantes im Gemeindehause von S. Francisco, Cora	589
— vom Saatfest der Cora 593,	594
Altenkamp auf Rügen, sitzende Hocker	624
Alter des Menschengeschlechtes	390
Alto Paraná, Yaguarazapá, Paraguay, Ausgrabungen	106
Aluridja- und Arunndta-Dialekte Zentral-Australiens, vergleichende Vokabularien der	207
Amboceptor	580

Seite

Amerika, s. Mayahandschriften
—, s. Sonnensage
—, s. Südamerika
—, s. Tsimschian
Amerikanische Sprachtypen 833
Amerikanisten, s. Kongress
Ammonskult, Ursprung des ägyptischen 93
Amomum rubrum, Wasserpflanze, deren Früchte von den Orang Sakei gegessen werden, Ost-Sumatra 235
Amphibien in den Mayahandschriften 735
Amulette, Schiefer-A. in den Madrider und Lissaboner Sammlungen 769 ff.
— aus der unterirdischen Begräbnisstätte von Hal-Saflieni auf Malta 538
— in Afrika 802
Analekten, vorgeschichtliche 760
Analysen vorgeschichtlicher portugiesischer Kupfersachen 768, 769
Ananas, Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Anatolien, Grabsteinmuster 201
Anderlingen, Kr. Bremervörde, Prov. Hannover, Ausgrabung eines Hügels 830
Andreaskreuz-Zeichen auf der Brust einer menschlichen Steinfigur im Museum zu New-Haven 442, 443
Anduln, Kr. Memel, Ostpreussen, Gräberfeld, Webegeräte und Gewebe 482, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 496, 498
Angelhaken, Australien 414, 427
Angolaneger, brasilianische Vokabeln bei den 990
Angrand, s. Prix Angrand
Anhänger, eimerförmige aus Silber, in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 908
Anhängsel aus Stein von Hal-Saflieni auf Malta 538
Anir, Inselgruppe bei Neu-Mecklenburg 567
Ankermann, Gruss aus Bali 566
Annalen von Tyrus 275
Ansiedlungen, vorgeschichtliche, auf Malta 536
Anthropoiden, Artverwandtschaft zwischen Menschen und 578
Anthropologische Kommission der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)
Antigen 580
Antoŭ, Ficusart, liefert Bast für Stricke, Ost-Sumatra 235
Antuglaube bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 236
Arabien, eisentechnische Kenntnisse im frühen arabischen Altertum 252, 253

Seite

Arabische Inschriften 568
Aranda, Stellung der — unter den australischen Stämmen 866
Aranda-Grammatik 698
Arbeitsteilung bei den Kabylen 522
— zwischen dem männlichen und dem weiblichen Geschlecht bei den Bewohnern der Sesse-Inseln 454, 456
— der beiden Geschlechter, Sumatra 641, 646, 647, 648
Archäolithen 548, 557, 558
Archäologische Ergebnisse zum Ursprung und zur östlichen Ausbreitung der Indogermanen 833
Archäologische Forschungen in den unteren Donau- und Balkanländern 978
Archäologisches aus Armenien 568
Architektur der Nekropole von Hal-Saflieni auf Malta 537, 539
Arcus supraorbitales der Orang Sakei, Ost-Sumatra 233, 234
Ardeb (Hohlmaass) = 197,75 Liter 290
Areka-Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Arekuna (Jarecunas), Südamerika 4
Armband aus einem Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena 196, 197, 199, 200
Armbrustfibel aus Silber in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 907
Armringe aus rundem Silberdraht mit verschiebbarem Verschluss in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 908, 909
— aus der Muschel Tridacna gigas, Tanga-Inseln 952
Armenien, Materialien zur älteren Geschichte 568
Armenische Einwanderer in Nordafrika 509, 510
Artefakte, paläolithische aus dem Diluvium am Grossen Fallstein 543
Artverwandtschaft zwischen Menschen und Anthropoiden 578
Aruak-Gruppe, s. Wapischána
Aruandta- und Aluridja-Dialekte Zentral-Australiens, vergleichende Vokabularien der 207
Arunta, s. Aranda
Aschoff, Geh. Sanitätsrat Dr. Ludwig, 70. Geburtstag 951
Asien, Einfluss Westasiens auf ostasiatische Kunst in vorchristlicher Zeit 257
—, s. Ostasien

Seite

Assyrer, Form- und Gusstechnik 48, 49
Ästengräber bei Lenzen und bei Serpin, Kreis Elbing, Westpreussen 190
Ateme, kabylisch = Scheuern, zum Trocknen des Heues oder Strohes 515
Atheismus der Aranda (Australien) 867
Atlas des Homo neogaeus 981
Atorai, Südamerika 8
Aturai, Wohnsitze der 1
—, s. Atoraí
Aufruf zur Gründung einer Zeitschrift und einer Gesellschaft für Vorgeschichte 979
Augen der Chiripó-Indianer 445
— der Kabylen 517, 518
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 233
Augsdorf, Mansfelder Seekreis, sitzende Bestattung 632
Aurillac, Feuersteine aus den tertiären Flussablagerungen von 556
Ausflug nach Salzwedel 799, 821
Ausgrabung eines Hügels bei Anderlingen, Kr. Bremervörde, Provinz Hannover 830
Ausgrabungen in Usadel, Mecklenburg-Strelitz 116
— auf Toprakkaläh bei Van 568
— im Wildkirchli, Schweiz 439
— in Yaguarazapá am Alto Paraná, Paraguay 106
Aussaugen der Krankheiten 862, 863
Ausschuss der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)
Ausstellung im Kunstgewerbemuseum 565
— — — der Sammlung Hrn. Augustin Kraemers, S. M. S. „Planet“ und der Expedition Thurnwald 240
Australien, s. Aluridja
—, s. Aranda-Grammatik
—, s. Arunndta
—, s. Dieri-Grammatik
—, s. Heiratsregelung
—, s. Pflanzen-Totemismus
—, s. Sprachen
—, s. Warramunga
—, Stellung der Aranda unter den australischen Stämmen 866
—, Steinartefakte 407, 833
Aweyden, Ostpreussen, römische Gräberfelder 149
Äxte, s. Absatzäxte
— der Orang Akett, Ost-Sumatra 230
—, Stiele und Griffe aus Bassungholz bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Aztekische Kultur, Einfluss auf die Maçateca, Mexico 865

Seite

B.

Babienten, Ostpreussen, römische und nachrömische Gräberfelder 149
Backsteinöfen für Leichenverbrennung 103
Bahar, Gewicht in Ostafrika 330
Ball, Gruss aus — von Ankermann 566
Bammana (Bambara), Afrika 800
—, Stoffdruckerei bei den 802
Bananenanbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Bananenkultur am Viktoria-Nyanza 450, 452, 453, 454, 462
Bantustämme am Viktoria-Nyanza 450
Baer, Abr. Ad. † 437
Baraf, Name der Landschaft Muliama bei den Tangaleuten 954
Bärenköpfe (?) in den Mayahandschriften 710
Barschall, Geh. Sanitätsrat Dr. Max † 964
Barsdahnen, Kreis Heydekrug, Ostpreussen, Gräberfeld 173
Bärte, lange, der Wilden auf der Teuch-Insel (Karolinen) 113
Barthaare, Mangel an, bei den Chiripó-Indianern 445
Bartwuchs der Kabylen 517
— sehr spärlich bei den Orang Akett, Ost-Sumatra 230
Basedow bei Malchin, sitzende Bestattung 632
Bassungbaum (Alstonia costata), Ost-Sumatra 230
Bassungholz (Alstonia costata), Stiele und Griffe der Äxte aus — bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Bataviaasch Genootschap van Kunsten en Wetenschapen, bisher fehlende Publikationen von Herrn A. Maass mitgebracht 85
Batelão (Schiff) am oberen Rio Branco mit Arekúna-Mannschaft 2, 11
Batin, zu Deutsch der Alte, Name der Häuptlinge bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 232
Batin Selapan und **Batin Lima**, zwei grosse Stämme der Sakeis, Sumatra 232, 639
Bauart germanischer Gräber der Stein- und Bronzezeit 813
— im alten Japan 259
Bauinschriften Sanheribs 47 ff.
Baumsärge (?), Crossen, Kreis Pr. Holland, Ostpreussen 173
— mit Skeletten, Henriettenfeld, Kreis Gerdauen, Ostpreussen 165
— — —, Gräberfeld bei Wiekau, Ostpreussen 173
Bautasteine = hohe, aufrecht stehende,

Seite

unbehauene Gedenksteine ohne Runeninschrift 188
Bauten, vorgeschichtliche, auf Malta 536, 539
Bearbeitung, s. Feuersteine
—, s. Randbearbeitung
Bechelsdorf, Fürstentum Ratzeburg, Beigabe eines Stuhles 633
Befruchtung der Zwillingseier findet gleichzeitig statt 374
Begraben und Verbrennen gleichzeitig bei den Indianern des Pilcomayogebietes 135
Begräbnisplatz bei dem alten Stangenwalde auf der kurischen Nehrung 182
Begräbnisstätte, vorgeschichtliche — auf Malta 536
Begrüssung der Herren Baelz und Lehmann-Nitsche 981
— des Hrn. Franz Boas 821
— des Hrn. Ad. Fischer 446
— des Hrn. Robert Koch 448
— bei den Eingeborenen am Viktoria-Nyanza 461
Beigaben aus Dolmen 508
beirami, Längenmaass im Loudoland 326
Beisetzungen, sitzende oder stehende 623 ff
Belgien, Eolithen aus 240, 565
Bellman, Sitte des —, Sumatra 644
Bellambi südlich von Sydney, Australien, Prae-Eolithen 410
Bemalen des Gesichts bei Indianern des Pilcomayogebietes 131
Bemalte Scherben, s. Gefässmalerei
— Tonware von Rabato (der alten Hauptstadt von Gozo) 541
Bemalung des Gesichts bei den Bugres, Santa Catharina, Brasilien 746
Ben-Saude, A., weist Kupferzeit Portugals nach 765, 766 ff
Beni Snassen an der Grenze von Algier, Dolmen 501, 502
Benin und die Portugiesen 981
Bergdörfer in Neu-Mecklenburg 567
Bergform in der chinesischen Landschaft 937
Berglöwe der Shishi 933
—, sehr alte Darstellung nach einem alten Relief vom Jahre 527 p. Chr. 936
Bergwerke, uralte, von Wadi Nasb, Wadi Chalig und Serabit el-Chadm, Sinaihalbinsel 252
Bericht über eine Orientierungsreise nach Kieta auf Bougainville 85
Berlin, Kongress der Historiker 566
—, Zwillings- und Drillingsgeburten 364
Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte: Vorstand, Ausschuss, Kommissionen, Organ, Vermächtnisse (1), Ehrenmitglieder, Korrespondierende Mitglieder (2), Ordentliche Mitglieder (5)
Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte: Photographiensammlung 95
Berloks aus Bernstein in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 908
Bernsteinanhänger, achtförmige, aus Gräberfeldern Ostpreussens 157
Bernsteinschmuck der Steinzeit 769, 770
Bernsteinschmuckstücke in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 908
Beschlagstück, rhombisches aus Silber, glatt, mit drei Nietlöchern, in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 913
Beschneidung bei den Hereros 930
—, bei den Kabylen 519
—, Sumatra 644
— bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 236
—, Messer aus Glas zur —, Australien 427
Beschneidungsfeste in Afrika 801
Beschwörungsformel eines Gewitters bei den Bugres von Santa Catharina 759
Bestattung in einer Brandgrube, Kreis Neidenburg, Ostpreussen 147
— auf den Sesse-Inseln 465
Bestattungsart, sitzende 623 ff.
Bestattungsgebräuche bei den Sakeis, Sumatra 644
Bestattungsweise in Gräberfeldern des Samlands 172
Bethkendorf, Kreis Braunsberg, Ostpreussen, Gräberfeld 170
—, —, Pferdeknochen stets unverbrannt 179
Beutelratte in den Mayahandschriften 720
Bevölkerung der Steinzeit in Nordafrika 525
Biam, Bergdorf in Neu-Mecklenburg 567
Biberbündel, Sage vom, Schwarzfussindianer 606
Bibliographie Mexikos und der Mayagebiete 444
Bibliothek der Berliner Anthropologischen Gesellschaft, Eingänge für die — 142 ff, 287, 477, 662, 840, 1008
—, s. Periodische Veröffentlichungen
—, Verwaltungsbericht 970
Bibliothek, amerikanistische, im New Yorker Museum of Natural History 440
Bibliotheks-Kommission der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)
Bidan (weise Frau), Ost-Sumatra 239
Bienen in den Mayahandschriften 735, 736

Seite

Biesenthal, Kreis Ober-Barnim, Gräberfeld auf dem Kesselberg 826
Bilderinschriften im südoranischen Hochlande 91
Bildwerke (steatopygische Figuren) der vorgeschichtlichen Epoche von Malta 536, 537
bilóru = Menschenfleischmahl, grosses gemeinsames Essen der Kannibalen auf der Insel Nissan 108
Biologische Blutdifferenzierung 575
birua = Menschenfleischbraten, von den Kannibalen auf der Insel Nissan verzehrt 108
Biskra, Brief von Schweinfurth aus — 88
Bitmussuan, Landschaft nördlich von Muliama, Süd-Neu-Mecklenburg 954
Björkö, Knochentäfelchen (Webebrettchen) 481, 482
Blankenburgs-Teich, Planskizze 559, 560
—, Grube im — 563
—, Besichtigung durch Mitglieder der Berliner Anthropol. Gesellschaft 915
Blankensee bei Lübeck, sitzende Bestattung 631
Blasebalg der Orang Sakei, Ost-Sumatra 236, 646
Blasrohr auf Sumatra 646
— der Orang Akett, Ost-Sumatra 230
— unbekannt den Orang Sakei, Ost-Sumatra 236
Blaue Farbe bedeutete in altägyptischer Kunst zugleich auch grau 63, 64
Blengow bei Neubukow, sitzende Bestattung 631
—, Steingrab mit sitzenden Hockern 624
Blitzsteine, heilige, in Afrika 802
Blonde Kabylen 518, 525
Blutdifferenzierung, neuere Methoden 575
Blutrache in der Kabylie 533
Boa imperator Daud. in den Mayahandschriften 734
Boas, Franz, Prof. Dr., New York, Begrüssung 821
Bogenschiessen der Ägineten 845
Bogenschild als Tanzgerät in Afrika 802
Böhmen, steinzeitliche Gefässmalerei 573
—, s. Briesen
Bojarenfamilien, Ursprung der rumänischen 343
Boot, Hauptverkehrsmittel in Zentralsumatra 649
Boote der Bewohner der Sesse-Inseln 456, 457, 458, 459
Borobere, Dorf an der Südküste von Bougainville s. Schädel
Bou Merzoug, Algier, Dolmen 502, 503
— Nouara, Algier, Dolmen 502, 503, 504
Bougainville, s. Kieta
Bouzaréa bei Algier, Lehrerseminar
Brachycephalie der Orang Akett, Ost-Sumatra
— der Orang Akik, Sumatra 6
Brandenburg, Prov., s. Biesenthal
—, s. Tempelberg
Brandgräberfelder Masurens und Ermlands
Brandgruben, Kreis Neidenburg, Ostpreussen
Brasilien, Forschungsreise des Hr Kissenberth
—, Wörterverzeichnis der Bugres v Santa Catharina
—, s. Goyaz
Bräuche und Legenden der Schwarzfus indianer
Brautkauf bei den Mandelingern, Sumat
Brautkaufgeld bei den Orang Sakei, Os Sumatra
Brautstühle
Brettchenweberei im Altertum
— im Ostbalticum
—, Instrumentarium
—, Typen der Webegeräte
—, Webegeräte als Grabbeigaben u ihre geographische Verbreitung
—, Gewebe
Bribri-Indianer, Vokabular
Bribri-Mythen
Brief von Heierli aus Zürich
— von Schweinfurth aus Biskra
Briesen bei Bilin, Böhmen, sitzende B stattung
Bronze, Zusammensetzung der, währe der Chou-Dynastie
Bronzen mit Emaileinlage aus Gräbe feldern Ostpreussens
—, chinesische, aus vorgeschichtliche Zeiten 9
Bronze-Opferlampe in Gestalt einer Ga aus der Shangdynastie 1766 – 1122 v. Cl
Bronzeplatten von Benin 9
Bronze-Rasiermesser des alten Ägypte
Bronzeschwert des Assyrerkönigs Ada nirari I (um 1300 v. Chr.)
Bronze-Werkzeuge zur Anlegung und He richtung von Gebirgswegen
Bronzezeit, Brettchenweberei (?)
—, germanische Gräber der
—, Nordchina und Südwestjapan 2
Bronzezeitliche Fassung der Heilquelle v St. Moritz im Engadin
Brüder, sieben, Legende der Schwarzfus indianer

Seite

Brustwarzen, überzählige 369
Buah bulu (Federfrucht, passiflora foetida), eine Kletterpflanze mit süsser Frucht, Ost-Sumatra 235
Buandik, Victoria, Pflanzentotems 871
Bubalus antiquus, ausgestorbene langhörnige Büffelart, Knochenreste in Algerien 92
Bubo virginianus (Gm.) in den Mayahandschriften 723
Büffel, halbzahme, als Haustiere auf Sumatra 648
Bugres von Santa Catharina, Wörterverzeichnis der 744, 750
Burdungen, Ostpreussen, Brandgruben 152
Burgscheidungen-Märmel, Kr. Querfurt, sitzende Bestattung 632
Buschmann-Malereien in den Drakensbergen 665, 970, 975
Buschmannsklipp, Berg in Südafrika, Malereien 672, 676, 679, 683, 684
Butam, s. Rand-Butam
Butam-Siedlungen 803

C.

Calvert, Frank, korrespondierendes Mitglied † 922, 966
Capim = das hohe Savannengras 990
Capsicum annuum, rote scharfschmeckende Schote, Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Carpentariagolf, Australien, Steinartefakte 411
Cassyta filiformis, parasitische Phanerogame, deren Stengel zu Riemen geflochten werden, Ost Sumatra 235
Castro de Medeiros, gehenkelte Axte 766
Ce tecpatl, s. Steinfigur
Cerberaarten liefern Früchte den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Chaguar oder Caraguata, kaktusähnliche Pflanze des Pilcomayo-Gebietes 126
Chaguarfäden zur Herstellung von Kriegshemden, Taschen, Decken, Fisch- und Tragenetzen usw. 126
Chaguarwurzel in Zeiten der Not geröstet und gegessen 126
Chalana (Fahrzeug) der Pilcomayo-Expedition 122, 123, 124
Chalcedon mit Kieselsinter, „Mutter der Skorpione", Gottheit der Cora 595
Chalder, Form- und Gusstechnik 49
—, Kultur und Herkunft der 568
Chalupi, mächtiger Volksstamm Mesopotamiens 52
— = Chalyber 52, 53

Seite

Chalyber, früher Chalder (?) 52, 54
—, Erfinder der Eisen- und Stahlerzeugung (?) 51, 52, 55
Chambéry, Congrès Préhistorique de France 566
Chapelle-aux-Saints (Corrèze), Skelettfund 980
Chicha, eine Art Bolivianischen Nationalgetränks 128, 129, 137
Chicome tochtli „7 Kaninchen", Datum auf der Rückseite einer Nephritplatte im Hamburger Museum für Völkerkunde 442, 443
Chicuei macatl „8 Hirsch" und **Chicuei ollin** „8 Bewegung", Daten auf dem Rücken einer menschlichen Steinfigur im Museum zu New Haven 442, 443
Chile, Schädelfunde von Gentilar 957
China, Bogenschiessen 852, 853
—, Bronzezeit 257, 258
—, primitive Kunstwerke aus 933
—, Neuerwerbungen aus 447
—, s. Bronzen
Chinesische Stilfiguren, Herkunft von primitiven Vasenreliefs 932
Chiriguano, Indianerstamm des Pilcomayo-Gebietes 124, 125, 135, 136
Chiripá-Indianer, Vokabular, Ethnographie 445
Chiriquisammlung im Peabodymuseum, New Haven 441
Choroti, Indianerstamm des Pilcomayo-Gebietes 122, 124, 130, 131, 136
Christentum der Cora- und Mexicano-Indianer 583
Christus und die Schwarzen. Erzählung der Cora-Indianer 584
Chronologie des Eiszeitalters 390, 391
— der vorgeschichtlichen Steinbauten auf Malta 540
Chronologische Darstellung der jüngeren Tertiärperiode und des Eiszeitalters 405
churinga, s. tjurunga.
Cocospalmen-Pflanzungen bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Coiba-Indianer 442
Colorados, Ecuador, Vokabular 70
Congrès Préhistorique de France in Chambéry 566
Cora-Indianer, Mexiko 582, 583
Corja = 20 Stück, Zählmaass in Daressalam 333
Corjeiten, Samland, Grabstätten mit frührömischer Kultur 172, 173
Corsellitze auf Falster, Bändchen mit Brettchen gewebt 487
cortado, s. long
Costa Rica, Reisebericht aus San José 439

Seite

Costa Rica,, s. San José
Cramon bei Malchow, sitzende Bestattung 632
Crichanás, s. Krischaná
Cro Magnon, Feuersteinwerkzeuge mit einseitiger Randbearbeitung 554
Cromlechs im Lande der Kabylen 501 ff.
Crossen, Kreis Pr.-Holland, Ostpreussen, Baumsärge 173
Cucumis melo, s. Melone
Cucurbita pepo, Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Cueba-Indianer, s. Coiba-Indianer
Cuguar, mittelamerikanischer, in den Mayahandschriften 708
Curandero = mazatekischer Kurpfuscher 862
Curare-Gift bei den Makuschí, Südamerika 10
Cyclostoma elegans aus dem diluvialen Kalktuff des Fallsteins 545

D.

Dach der Häuser auf Nissan aus Sagoblättern geflochten 110
— der Häuser bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 232
Daetgen, Kr. Bordesholm, Gürtel mit Brettchen gewebt 487
Dagutschen, Forstbelauf im Rominter Revier, Kreis Goldap, Ostpreussen, spätheidnisches Gräberfeld 181
Dahomey, Maasse und Gewichte 316
Damarharz zu Fackeln bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Damba, Hülsengewächs, anstatt des Gewichts zum Wiegen des Goldes gebraucht 312
Dämonenmasken, japanische 261
Danfu, Fluss in Neu-Mecklenburg 567
Dankschreiben von Hrn. Flamand (Algier) für seine Ernennung zum Korrespondierenden Mitglied 615
Danzantes (Tänzer), heidnische Genossenschaft der Cora-Indianer 586, 587, 588, 589
Daressalam, Maasse und Gewichte in 332
Darstellung, „bildliche", in einer Grotte von In-Bazar, Phrygien 384
Darwin, Charles, Gedenkfeier der Universität von Cambridge 924
Daschmart, kabylisch = grösserer freier Platz in der Mitte des Dorfes 515
Datu Bataraguru = eine Art wilder Jäger, Sumatra 653
Daula als Maass in Abessinien 342
Daumen, Ostpreussen, nachröm. Gräberfelder 149, 155
Dederstedt, Mansfelder Seekreis, stehende Beisetzung
Delgado, J. F. Nery, Divisionsgeneral a. D., Inspektor der Minen, korrespondierendes Mitglied † Figueira da Foz, Portugal 922,
Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena
Derhem oder dramm, die Einheit der Gewichte = 3,088 *g*
Detlevsruh, Forsthaus bei Friedland, Ostpreussen, Gräberfeld, verbrannte Knochenhäufchen unter Steinpackungen
Deutschland, Nord-, geologisches Alter der diluvialen Kulturstätten
Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar, Grabfund
Dieri-Grammatik
Diluviale Kalktuffe des Ilmtales, Funde
— Kulturstätten Norddeutschlands, geologisches Alter der
Diluvialfunde aus der Dordogne
Diluvium am Grossen Fallstein, paläolithische Artefakte aus dem
dira oder draa (Längenmaass) = 0,75 m
Dittmer, Dr. med. Ludwig †
Divunga, Hohlmaass für Getreide
Djenne am Niger, Maasse und Gewichte
Djizla, Gewicht in Daressalam
Djurdjura, höchste Spitze des Atlas in der grossen Kabylie
Dolch aus Zentralaustralien à la „Magdalénien"
Dolchkämpfe, Sumatra
Dolichocephaler Schädel von Soldin (Neumark) 258,
Dolichocephalie der Kabylen
— der Mandelinger, Sumatra
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 233, 234,
Dolmen im Lande der Kabylen
— von den Vorfahren der heutigen Kabylen errichtet (?)
Dolomit, der helle Bestandteil des Bodens der Einhornhöhle fast reiner —
Donaukultur
Dönitz, W., Geh. Med.-Rat, Prof. Dr., 70. Geburtstag
Doppelbildung der Ente
— beim Kalbe
— beim Lamm
Doppelbildungen des Menschen (verwachsene Zwillinge) 372,
Dordogne, Diluvialfunde
—, prähistorische Funde

Seite

Dordogne, s. Vézèretal.
Doti, Längenmaass in Daressalam 333
draa, Längenmaass in Afrika 307
Drache, chinesischer 933
— — Zusammenhang mit den stilisierten Wellenlinien 936
Drahtringe, geriefelte, offen, in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 913
Drakensberge, Südafrika, Buschmannmalereien 665
Drillbohrer in Afrika 802
Drillinge, Geschlechtsverhältnisse der 375
— verschiedenen Geschlechts, Gehirne von 262, 269, 271
Drillingsgeburten in Preussen 364
Dugong (= *dangal*), Totem bei den Bewohnern von Mabuiag in der Torres-Strasse 874

E.

Ecuador, s. Colorados
Ehescheidung bei den Sakeis, Sumatra 642
Hochzeremonien finden bei den Indianern des Pilcomayo-Gebietes nicht statt 129
Ehrenmitglieder der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (2)
Ehringsdorf, Funde aus diluvialen Kalktuffen von 619, 831
—, Fundstellen bei 976
Ei in dem Aberglauben der Mazateken 860, 861
Eidechsen in den Mayahandschriften 733
Eifersucht der Orang Sakei, Ost-Sumatra 239
Eifersuchtsprügeleien bei den Sakeis, Sumatra 641
Eimer aus Bronze mit losem Henkel in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 909
Eimerförmige Anhänger, s. Anhänger
Einbaum mit Haifischfallen und Fischspeeren, Komalu, Westküste von Mittel-Neu-Mecklenburg 955
—, auf Werue, einer Insel des Greenwich-Atolls 956
Einbäume der Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Einhornhöhle 973
— quantitative Analyse der Bodenarten 974
— Funde im Museum in Hannover 975
Einladung zu einem Besuch des Vézèretals in der Dordogne 821
Einladungen zu Kongressen 566
Eisen an Bronzefiguren des ägyptischen Museums zu Berlin 64

Seite

Eisen, Verwendung des — bei den Israeliten des 8. Jahrhunderts 251
Eisenbearbeitung bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 236
— unbekannt bei den Orang Akett, Ost-Sumatra 230
Eisenbeigaben fehlen in altägyptischen Gräbern 65 ff
Eisenholz (Musea ferrea), Lanzen und Fussboden der Häuser aus — bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Eisenklammern, massive H-förmige, zum Zusammenhalten der Metopenblöcke im alten Tempel von Selinunt, Museum von Palermo 64
Eisensachen in einem ägyptischen Grabe vom Jahre 9 v. Chr. 66
Eisen- (Stahl) sachen aus ptolemäischer Epoche im Alexandriner Museum 64
Eisentechnik, Erfinder der 45, 241, 272
— afrikanische 963
Eiserne Bolzen zur Befestigung von Sargbrettern (einzige Eisengegenstände aus dem vorptolemäischen Ägypten, die das Museum von Cairo enthält) 62, 63
— Kriegswagen der Kanaaniter 250, 251
— Lanzenspitze der Sakeis, Sumatra 646
Eisselbitter Gräberfeld unweit von Trentitten, Ostpreussen 176
Eiszeit, Klimakurve der 394
Eiweissdifferenzierung, biologische 576
Eklampsie und Zwillinge 381
El Kheneg, Algier, Dolmen 502, 503
El Viejo, Tongefässe 926
Elementarschulen in der Kabylie 522
Elephas Columbi Falcon. in den Mayahandschriften 716
Elles in der Nähe von Le Kef in Tunis, megalithische Denkmäler (quadratische Riesenstuben 502, 505
Empfängnis in der Anschauung der Aranda (Australien) 879
Ente mit zwei Köpfen 372, 374
Entwicklungsgeschichte, s. Uterus
Eolithen 403 ff., 432 ff., 435
— aus Belgien 240, 565
Erben, die drei, kabylisches Märchen 533
Erbfolge in den Landschaften am Rokan, Sumatra 641
— im Sultanat Siak, Sumatra 641
Erblichkeit, Einfluss der — auf die Gestaltung der Hirnoberfläche 266
Erbteil nimmt der Bruder des Toten in Besitz bei Indianern des Pilcomayo-Gebietes 135

Seite

Erd- und Mondgöttin als eine der Danzantes (Tänzer), Cora-Indianer 587
Ermland, s. Süd-Ermland
Ernährung, vegetabilische, der Bewohner der Sesse-Inseln 450, 453
Erntearbeiten, Sumatra 647
Eschenort, Ostpreussen, Gräberfeld 161
Esel und Löwe, kabylische Fabel 529
Eselsladung als Normalgewicht 309
Esikelwent, Berg in Südafrika, Buschmannhöhlen mit Malereien 674, 677, 680, 683, 684, 685
Essschüsseln, flache hölzerne — der Rand-Butam, Süd-Neu-Mecklenburg 804
Esteros de Patiño, Sumpfgebiet des Pilcomayo 122, 124, 125
Ethnographische Ergebnisse der Deutschen Pilcomayo-Expedition 120
— — einer Reise in die mexikanische Sierra Madre 582
Evans, Sir John, hervorragender Prähistoriker Englands, korrespondierendes Mitglied † 798, 966
Evertebraten in den Mayahandschriften 735
Expedition der Hamburger wissenschaftlichen Stiftung 616
— Thurnwald 565
— an den Viktoria-Nyanza, anthropologische Beobachtungen gelegentlich einer — 449
—, s. Pilcomayo-Expedition

F.

Fabeln und Märchen, vier kabylische 529
Fackeln der Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Fallstein, Grosser, paläolithische Artefakte aus dem Diluvium 543
Familienähnlichkeiten an den Grosshirnfurchen des Menschen 266
Farben bei den Sakeis, Sumatra 652
—, drei (schwarz, weiss, gelb), bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 236
—, s. Blaue Farbe
Farbstoffe zum Bemalen des Gesichtes, zu Tätowierungen bei den Indianern des Pilcomayo-Gebietes 133
Farnstedt-Unterwödenberg, Kreis Querfurt, sitzende Bestattung 632
feddan oder feddem (Flächenmaass) = 4200,8 *qm* 290
Feilen, afrikanische Kunst in der Herstellung von 802
Feldbau der Kabylen 522
Felszeichnungen, algerische 89 ff.
Felszeichnungen, bei Kisiba am Viktoria-Nyanza 466, 467, 468
Feni-Inseln, Standquartier der deutschen Marine-Expedition 957
Ferasala (persisch: **Man**, s. d.), Gewicht 331
Feste der Bugres von Santa Catharina, Brasilien 749
— der Kürbisse, Huichol 603, 604
— der Malaien 644
— der Indianer des Pilcomayo-Gebietes 129
— auf Ponape (Karolinen) 115
— der Indianerstämme in der Sierra Madre, Mexiko 590, 591
Festgesänge der Indianer, Nicoya 928
Feuer unter den Häusern der Orang Sakei, Ost-Sumatra 232
—, durch Reiben erzeugt, bei den Indianern des Pilcomayo-Gebietes 128
Feuergott Tatutsí uisteuári, Huichol 598
Feuermachen bei den Orang Akett, Ost-Sumatra 230
— bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Feuersteine, objektives Kriterium für die Manufaktnatur geschlagener 548
—, zwei bearbeitete, aus dem Löss des Fallsteins 547
— vom Puy de Boudieu 556
Feuersteinklingen mit zwei korrespondierenden Randeinziehungen über der Basis 760, 761
Feuersteinstücke mit Spuren von Bearbeitung aus den Ruinen von Hagär-Kim auf Malta 541
Fez, Cromlechs 501, 502
Fibeln aus römischen Gräberfeldern Ostpreussens 157
— aus nachrömischen Gräberfeldern Ostpreussens 158
—, eiserne, Königsberg in der Neumark 774, 775
—, s. Armbrustfibel
—, s. Scheibenfibeln
—, s. Schildkrötenfibeln
Ficusbäume auf den Sesse-Inseln, Rinde zu Kleidungsstoffen benutzt 450, 459
Figuren, steatopygische, von Hal-Saflieni auf Malta 538
—, s. Stilfiguren
Fischangeln, hölzerne, bei den Sakeis, Sumatra 646
Fische in den Mayahandschriften 735
— als Zukost bei den Bewohnern der Sesse-Inseln 454
—, Bruchstück eines tönernen, von Hal-Saflieni auf Malta 538

Seite

Fischereigeräte, Komalu, Westküste von Mittel-Neu-Mecklenburg 955
Fischfang bei den Orang Akett, Ost-Sumatra 230
— der Sotegaraik-Indianer im Pilcomayo-Gebiet 126, 127, 133
Fischnetze der Sotegaraik-Indianer, Pilcomayo-Gebiet 126
Fischer, Adolf, Glückwünsche zur Jahreswende aus Boston 85
Flamand, G. B. M., Algier, Wahl zum korrespondierenden Mitgliede 566
—, Dankschreiben 615
Flaschenkürbisse der Indianer des Pilcomayo-Gebietes 128
Flechtarbeiten auf Sumatra 649
Fleischnahrung bei den Bewohnern der Sesse-Inseln 453, 454
Flinten, s. Makiritáre-Flinten
Flosshäuser der Orang Akik, Sumatra 649, 651
Foetus papyraceus, F. compressus 379, 380
Forschungsreise des Hrn. Kissenberth 616
— des Hrn. Neuhauss nach Neu-Guinea 821
Fort National, französische Festung in der grossen Kabylie 502, 513
Frankenbach bei Heilbronn, Wohngrube, Grossgartacher Typus 570
Frankfurt a. O., Stiftungsfest des Naturwissenschaftlichen Vereins 616
Frasila, Gewicht in Ostafrika 330
Frauen, gute Behandlung der, bei den Orang Akett, Ost-Sumatra 230
—, Mangel an, bei den Aketts, Ost-Sumatra 229
—, grosser Überschuss bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 233
Frauenarbeit, Sumatra 641, 646, 647, 648
Frauengruss bei den Eingeborenen der Sesse-Inseln 460, 461
Frazila, Gewicht in Daressalam, besonders im Elfenbeinhandel 332
Fregattvögel auf Nauru 115
Freunde, die, kabylisches Märchen 532
Friederickenhain, Ostpreussen, Gräberfeld 152
Friedländer, Benedikt, Dr. † 820
Fritsch, Gustav, 70. Geburtstag 438
Fritzener Forst, Ostpreussen, Gräberfeld nahe dem Steinerkrug 172
Frobenius, L., Nachrichten aus dem Grenzgebiet von Senegambien und Nordliberia 616
— — Nachrichten aus Timbuktu 929
— — Reiseberichte 976, 978
Frösche in den Mayahandschriften 735
Früchtebau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234

Seite

Fuchs, heiliges Tier bei den Indianern des Pilcomayo-Gebietes 137
Fuchsberg bei Grodtken, Kreis Neidenberg, Ostpreussen, Gräberfeld 147
Fülleborn, Prof., Dr., Leiter der Expedition der Hamburger wissenschaftlichen Stiftung 616
Fussabdrücke, Managua 993
Fussbildung der Rand-Butam, Süd-Neu-Mecklenburg 808, 809
Fussboden der Häuser bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 232, 235

G.

Galgenfeld bei Nuskern, Ostpreussen, Bestattungsweise 174
Galindengräber, Samland 191
Gans, bronzene Opferlampe in Gestalt einer — aus der Shangdynastie 447
Garapa, das Negerbier, in Brasilien = Limonade 990
Gardner-Inseln 956, 957
Garonne-Tal oberhalb Toulouse, Terrassen des — 398, 399
Gastal, östlich von Bone, Algier, Dolmen 502, 505
Gäste in den Sitzungen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 605, 821, 957
Gastropodengehäuse aus dem diluvialen Kalktuff des Fallsteins 545
Gätuler in Nordafrika 509
Gebärmutter, s. Uterus
Geburt bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 239
Geburten bei den Indianerstämmen des Pilcomayo-Gebietes 135
Geburtsgebräuche bei den Sakeis und Mandelingern, Sumatra 643
Geburtsmechanik bei Mehrlingen 377
Geburtstag, 70., des Hrn. Geh. Sanitätsrat Dr. Ludwig Aschoff 951
—, 70., von Geh. Med.-Rat Prof. Dr. W. Dönitz 820
—, 70., von Geh. San. Rat Dr. O. Lehnerdt 820
—, 70., von Geh. Med.-Rat Dr. W. Sander 820
Gefässe aus Gräbern auf dem Kesselberg bei Biesenthal, Kreis Ober-Barnim 826 ff.
— im Musée Lavigerie, Karthago 760
Gefässmalerei, steinzeitliche in Böhmen 573
Gefässreste aus den Ruinen von Hagar-Kim auf Malta 541
Geflechte aus Robenhausen, Schweiz 483, 484
Geheimbünde in Afrika 800, 801
—, s. Papáu-Bund
Gehirne menschlicher Zwillings- und Drillingsfrüchte verschiedenen Geschlechtes 262

Seite

Gelenkflächen des Hinterhaupts, Asymmetrie der 994
Gendang, lange Trommel 645
Genf, internationaler Kongress der Geographen 566
Genien, zwei verschlungene, von einem Grabe aus Shantung vom Jahre 149 p. Chr. 935
Gentilar, Chile, Schädelfunde 957
Geographen, s. Kongress
Geologie des Fallsteins 543
— des Sinai 252
Geologisches Alter der diluvialen Kulturstätten Norddeutschlands 963
Germanengräber in den Kreisen Ortelsburg, Sensburg und Johannisburg, Ostpreussen 192
Germanische Gräber der Stein- und Bronzezeit 813
Gesänge der Bugres von Santa Catharina 759
— von der Schöpfung, Cora 601
— der Huichol 596
—, s. Regengesang
Geschenk des Hrn. Maass (57 Gipsmasken aus Mittel-Sumatra) 620, 623
—, vier Schädel, von Hrn. Alfredo Hartwig (Chile) 957
Geschlechtsakt bei den Aranda (Australien) 883, 885
Geschlechtscharaktere des Gehirns 264
— des Schädels 264
Geschlechtskrankheiten auf Nissan 111
Geschlechtsteile der Männer werden von den Kannibalen auf der Insel Nissan nicht gegessen, sondern weggeworfen 108
Geschlechtstotemismus bei den Aranda (Australien) 896, 897
Geschlechtsverhältnisse der Zwillinge 374
— der Drillinge 375
— der Vierlinge 375
Gesellschaft, schweizerische für Urgeschichte 438, 439
Gesicht der Kabylen 517
Gesichtsdarstellungen, Schiefer Amulets mit 770, 771
Gesichtsindex der Orang Akett, Ost-Sumatra 230
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 233
Gesichtsmaasse von Minangkabauern, Sumatra 622
Gesichtsmuskeln und Gesichtsausdruck 819
Gespensterglaube, Sumatra 653
Getreidemaasse in Afrika 291
Gewebe im Ostbaltikum 496

Seite

Gewebereste aus dem ostpreussischen Gräberfelde von Anduln, Kreis Memel 482, 496
Gewichte in Afrika 289
Gewitter, Beschwörungsformel bei den Bugres von Santa Catharina 759
Ghat, Gewichte in 291, 292
Gigantia, Baudenkmal auf Malta 536
Gipsmasken aus Mittel-Sumatra 620
Gitgit, Dorf im Gebiet der Rand-Butam, Süd-Neu-Mecklenburg 803
Glas, Messer aus —, Australien, benutzt zum Schneiden von Körpernarben, besonders aber für die Circumcisio und Subincisio penis 427
—, Speerspitzen aus — à la „Solutréen", Nordwest-Australien 416, 417
Glasperlen in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 908
Glauning, Hauptmann † 438
Gleina, Kr. Querfurt, sitzende Bestattung 632
Gnanji, nordöstlich von den Warramunga wohnender Stamm, Australien 882, 886
Goajira-Indianer, Kolumbien, sitzende Bestattungsart 625
gobega, Längenmaass 308
Gold, Wiegen des 312, 313, 314
Goldfunde, Costa Rica 929
Goldgewichte 315
Goldsachen aus Santa Barbara 928
Golok, kleines Messer der Orang Sakei, Ost-Sumatra 236
gora, Längenmaass beim Abmessen von Zeug 334
Gorge d'Enfer, Feuersteinwerkzeuge mit einseitiger Randbearbeitung 554
Götter der Cora und Huichol 591
Gotteshäuschen der Huichol 597
Gottesurteil, Sumatra 642
Gottheiten der Bugres von Santa Catharina, Brasilien 749
Götzen der Kioko 988, 989
Goyaz, zentralbrasilianischer Staat, Fritz Krause-Leipzig dort 567, 617
Goze, vorgeschichtliche Fundstellen 541
—, Gigantia (Baudenkmal) auf 536
Grab, s. Sakeigrab
Grabbeigaben, Webegeräte als 494
Grabformen ostpreussischer Gräberfelder 145
Grabfund zu Dienstedt bei Remda, Grossh. Sachsen-Weimar 902
Grabsteinmuster in Anatolien 201
Grabungen bei Monsheim 975, 978
— auf der Römerschanze bei Potsdam 830
Gräben aus der spiralkeramischen Epoche 569

Seite

Gräber, germanische, der Stein- und Bronzezeit 813
— der vorgeschichtlichen Bevölkerung von Malta 537
Gräberfeld von Anduln, Kreis Memel, Ostpreussen, Geräte für Brettchenweberei und Gewebereste 482, 489, 490, 496, 498
— auf dem Kesselberg bei Biesenthal, Kreis Ober-Barnim 826
— auf dem Fuchsberge bei Grodtken, Kreis Neidenburg, Ostpreussen 147
— von Leisten-Jacob, Kreis Memel, Ostpreussen, Webegeräte 482, 493, 500
— bei Mzchet im Kaukasus, sitzende Beisetzung 625
—, alemannisches, von Oberflacht bei Tuttlingen 818
— bei Pietraschen, Ostpreussen 161
Gräberfelder, Grabformen ostpreussischer 145
— des Samlands 172
— auf dem Silberberge bei Lenzen und bei Serpin, Kreis Elbing, Westpreussen 190
—, römische und nachrömische, Masurens und Süd-Ermlands 149
Graffiti von Tier- und Menschenbildern 89
Gramenz, Kreis Neustettin, sitzender Hocker 624
Grammatik, s. Aranda-Grammatik
—, s. Dieri-Grammatik
Grammatikalisches zum Vokabular der Makuschí und Wapischána 39, 44
Grasschurz der Eingeborenen von Kisiba am Viktoria-Nyanza 465, 467
Graz, Kongress für sachliche Volkskunde 85
Grobieten, Ostpreussen, Gräberfeld, Steinpackungen 174, 175
Greenwich-Inseln 955
Grempler, Büste 84
Griechenland, Gebrauch des Eisens 51
Griechisch-baktrischer Einfluss auf ostasiatische Kunst 257, 259
Griechischer Bogenspanner, Vasenscherbe in München 852, 853
Grimaldi, Grotten von 396
Grodtken, Kreis Neidenburg, Ostpreussen, Gräberfeld auf dem Fuchsberge bei 147
Grossgartacher und Rössener Stil 569
Gr. Lensk, Kreis Neidenburg, Ostpreussen, Bestattung in einer Brandgrube 147
Gr. Tschernosek bei Lobositz, sitzende Bestattung 633
Grosshirnwindungen, Unterschiede der — nach dem Geschlecht beim Fötus und Neugeborenen 264

Seite

Grotten von Grimaldi 396
Grottenfunde, neue, in Phrygien 383
Grubne, Westpreussen, flaches Grab ohne Steinkiste mit Urnen 148
Grundoldendorf, Kreis Stade, Hannover, Megalith-Gräber 813
Gründung des Vereins für Völkerkunde in Leipzig 616
Gruneyken, Ostpreussen, römische und nachrömische Gräberfelder 162
Gruss aus Bali von Ankermann 566
— des Hrn. R. Neuhauss aus Friedrich-Wilhelmshafen in Neu-Guinea 965
Grussformen aus Zentralsumatra 643
Guajaki-Mädchen, Kopf eines 117
Guanchen, Eingeborene der Kanarischen Inseln, Hockergräber 625, 631, 633
gubbuk = Baumwollenzeuge 321
gubga, Längenmaass 308
gubka, Längenmaass für Stoffe 321
Guetar, Hochlandstämme Costa Ricas 442
Guisnay, Indianerstamm des Pilcomayo-Gebietes 136
Guldhöi bei Vamdrup, Amt Ribe, Jütland, Beigabe eines Stuhles 633
Gummi, Maass für, die arrola = 32 Pfund Gummi 326
Gundungurra, New South Wales, Mythologie 203
Gurbi = Reisighütten der Kabylen 515
Gürtel mit Brettchen gewebt, Daetgen, Kr. Bordesholm 487
— aus einem Frauengrabe von Borum Eshöi im National-Museum zu Kopenhagen (Brettchenweberei?) 486
Guyotville bei Algier, Dolmen 502, 503, 508

H.

Haare der Chiripó-Indianer 445
— der Mandelinger, Sumatra 638
— der Orang Akett, Ost-Sumatra 230
— der Orang Akik, Sumatra 637
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 233, 635
Haarfarbe der Kabylen 517, 518
Haarnadeln aus römischen Gräberfeldern Ostpreussens 158
Haartracht der Indianer des Pilcomayo-Gebietes 131
Habbat ell goret, Erbse, die zu Fessan für ein Gewicht von vier Granen gebraucht wurde 292
Hackbau, Sumatra 640, 646
Haemolyse 580
Hağar-Kim, Baudenkmal auf Malta 536
—, Funde 541

Seite

Hahnenkämpfe bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 239
—, Sumatra 644
Haifischfallen, Komalu, Westküste von Mittel-Neu-Mecklenburg 955
Häkelnadel von Holz aus dem Pfahlbau Möringen 486
Hal-Saflieni auf Malta, unterirdische Begräbnisstätte 537
Hallgarten, Charles L. † 615
Halsring aus Silberdraht, mit Haken- und Ösenverschluss, in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 909
Hammam-Soukhra in der Gegend von Ellez (s. d.), megalithische Denkmäler 502, 507
Hamy, Dr. Th. J. Ernest, Professor am Museum für Naturgeschichte, Paris † 964, 966
Han-Vasen 933
Handelsartikel der Kabylen 522
— auf der Insel Nissan 108
Handelsreisen der Makiritáre-Majongkong 4
Handelsverkehr der Makuschí, Südamerika 3
Handschriften, s. Mayahandschriften
Handwaschung des Taufpaten bei den Maçateca-Indianern 863, 864
Hannover, Prov., s. Anderlingen
—, s. Grundoldendorf
—, s. Megalith-Gräber
Harpye in den Mayahandschriften 723
Harrismith, Südafrika, Buschmann-Malereien 666, 681, 685
Harz, Anwesenheit des Menschen zur Lösszeit am Nordrande des 547
Hase mit acht Extremitäten 375
— in den Mayahandschriften 710
Hasselberg bei Mantau, Ostpreussen, Bestattungsweise 174
Haus, Häuser: Urform des indogermanischen 817
— auf steinerner Unterlage im alten Japan 259
— der Dorfbewohner auf Nissan 109 ff.
—, geschnitztes, von Palau, Karolinen 240, 565
— in dem Ort Katina auf der nördlichen Gardner-Insel 956, 957
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 232
Häusertypen, Sumatra 649 ff.
Hausgerät der Orang Akett, Ost-Sumatra 230
Haussegen mit Zaubersprüchen gegen die Geister, Sumatra 654
Haustiere auf Sumatra 648
Hautfarbe der Chiripó-Indianer 445
Hautfarbe der Kabylen
— der Orang Akett, Ost-Sumatra
— der Orang Akik, Sumatra
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra
Hebräische (alt-) Inschrift in der Wandfläche des Siloah-Tunnels
Heidentum und Aberglaube unter den Maçateca-Indianern
Heilige Tiere, Fuchs bei den Indianern des Pilcomayo-Gebietes
Heiligenfelde, Kr. Heilsberg, Ostpreussen Gräberfeld
Heiligtümer auf Malta
Heilsberg, Kreis, Ostpreussen, Gräberfeld bei Heiligenfelde
Heiratsregelung bei den Aranda (Australien
Heidenleichen in sitzender Stellung beigesetzt
Helmsdorf, Mansfelder Seekreis, sitzende Bestattung
Hemd von Thorsberg im Kieler Museum Brettchenweberei
Henchir-el-Assel im Gebiet von Enfida Tunis, megalithische Denkmäler
Henchir el Hadjar, Tunis, Dolmen
Henriettenfeld, Kreis Gerdauen, Ostpreussen, Gräberfeld
Herakles schiesst auf eine Centaurenherde (Berliner Vasensammlung)
Herd in den Hütten der Orang Akett Ost-Sumatra
— in den Häusern der Orang Sakei, Ost-Sumatra
Hereros, Zahnverstümmelung der
Herodot, Toten der Nasamoner sitzend begraben
„Herren der Berge“ im Zauberwesen der Mazateken 858, 8
Hieroglyphen, s. Katalog
Hinkelsteintypus
Hirsch, s. Spiesshirsch
—, s. Yukatan-Hirsch
Historiker, s. Kongress
Hochzeitsfeierlichkeiten fehlen bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra
— weder bei den Sakeis noch bei den Orang Akiks, Sumatra
Hochzeitszug auf den Sesse-Inseln
Hocker, Sitzen der
Hocker-Schachtgrab bei Langenstein, Kreis Halberstadt, Prov. Sachsen
Hoffenthal, Missionsstation, Südafrika
—, Buschmann-Malereien
Höhle von Les Eyzies, Feuersteinwerkzeuge mit einseitiger Randbearbeitung

Seite

Höhle der westlichen Regengöttin Kiewimúka auf dem Berge Toakamuta im Westen der Mesa de Nayarit, Huichol 599, 601
Höhlenstadt In-Bazar, Phrygien 383
Hohlmaass ardeb in Kairo und in Alexandrien 290
Hohlsäulen der Assyrer 49
Hohlschaber aus Australien und Tasmanien 427, 428
Holzformen der Assyrer zum Giessen metallener Tierfiguren 48
Holzmasken, Nicoya 928
Hölzerne Fischangeln und hölzerne Kokusreiber bei den Sakeis, Sumatra 646
Homo gemellus rudimentarius 379, 380
— Heidelbergensis, Unterkiefer des 981, 998
— Mousteriensis Hauseri 925
— neogaeus, Atlas des 981
Honig bei den Bugres von Santa Catharina, Brasilien 746
Hottentotten, Hockergräber 625
Hüftring (Schmuck?) bei kleinen Mädchen der Kabirondo am Viktoria-Nyanza 460, 461
Hügelgräberfeld im Wäldchen Kaup bei Wiskiauten, Ostpreussen 182, 188
Hügelgräberfelder, Ostpreussen 161
Huichol-Indianer, Mexiko 582, 583, 588, 590 ff.
Hunde in den Mayahandschriften 708 ff.
—, schwarze, der Maçateca-Indianer 858
—, s. Jagdhunde
Hütten der Kabylendörfer 514
— der Orang Akett, Ost-Sumatra 229
— der Bewohner der Sesse-Inseln 456
— der Sotegaraik-Indianer des Pilcomayo-Gebietes 134
— der Eingeborenen von Kisiba am Viktoria-Nyanza 466, 467

I.

Iarre, Maass für Flüssigkeiten 291
Identifizierung einer Tierart 578
Idole, National-Museum in Madrid 763 ff.
Ihuahuasu, giftige Frucht, Pilcomayo-Gebiet 128
Ildefonso, einflussreicher Makuschí-Häuptling 13
Ilmtal, Funde aus den diluvialen Kalktuffen des 831
Imeretiner = Iberer des Herodot 53, 59
Immunisierung, Methode der kreuzweisen 578, 579
Immunität 577

Seite

Imten bei Tapiau, Kreis Wehlau, Ostpreussen, Grabfeld 166
In-Bazar, Phrygien, Grotten 383
Indianer, s. Maçateca-Indianer
Indianerstämme der Cora, Huichol und Mexicano 582
— des Pilcomayo-Gebietes, Situations-Karte 121
Indien, Eisen um 1500 v. Chr. schon allgemein verarbeitet 60
Indogermanen, archäologische Ergebnisse zum Ursprung und zur östlichen Ausbreitung der 833
Indogermanische Hausform 817
Inschrift, althebräische, in der Wandfläche des Siloah-Tunnels 242
Inschriften, arabische 568
—, Stein-, Fels- und Bauziegel-I. in assyrischer Sprache 568
Instrument, Universal- aus Tasmanien 422, 427, 428
Intichiuma-Zeremonien der Aranda (Australien) 867, 868, 872
Ipohgift der Orang Akett, Ost-Sumatra 230
Ipurukoto (Porocotos), Südamerika 5
Iturú, Dorf in der Umgebung von Kieta auf Bougainville 86

J.

Jagd bei den Indianern des Pilcomayo-Gebietes 128
— bei den Sakeis, Sumatra 648
Jagdbare Tiere bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Jagdhunde, schwarze, der Makuschí, Südamerika 4
Jager-Sammlung 970
Jaguar in den Mayahandschriften 707
Jambu (Rosenäpfel) angepflanzt bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Japan, Bogenschiessen 853, 854
—, Bronzezeit 257
—, Kultureinfluss der Malayen auf 260, 262
—, Leichenverbrennung 100
— s. Pferde
Japuldag, Dorf, Anatolien, Grabsteinmuster 201
Jarecunas, s. Arekuna
Jatropha multifida (süsse Kartoffeln), Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Jena, Depotfund im Münchenrodaer Grund bei 194
jicaras = Trinkschalen der Maçateca-Indianer 864
Jivaro-Köpfe, Präparation der 957

Seite

Juden betrieben zur Zeit der Eroberung Kanaans keine Eisenfabrikation 46, 241, 246, 247, 251, 272
— anthropometrische Untersuchungen 977
Junggesellen- und Männerhaus auf der Insel Nissan 110

K.

Kabirondo am Viktoria-Nyanza, Nacktheit der 460
Kabylen, archäologische und anthropologische Studien über die 501
—, blonde 518, 525
—, weisse, mit schwarzem Haar und braunen Augen 516, 517, 527
Kabylendörfer 513, 514
Kabylenfrauen 519
Kabylenmänner 516
Kabylenschädel 518
Kabylie, Landschaft der grossen 511
Kabylische Fabeln und Märchen 529
Kaffeebaum auf den Sesse-Inseln 467
Kaffeeblätter, Aufguss von gerösteten —, Getränk der Malaien 648
Kafis, Hohlmaass 293
Kafizo, Getreidemaass 291
Kainiten = Keniter, arabischer Nomadenstamm 252, 253
Kakauyárite, Berggötter der Huichol 591, 592
Kala, Längenmaass in Djenne am Niger 299
Kalender der mazatekischen Zauberer 865
Kalkbrüche, Ehringsdorfer, neue Funde 619
Kalktuff, diluvialer am Grossen Fallstein 543
Kalktuffe, diluviale, des Ilmtales, Funde 831
Kamel, Geschichte des 88, 89
Kamelladung als Gewicht 294, 320
Kamerun, Maasse und Gewichte 318
—, Neuerwerbungen 120, 240
Kamilaroi, Neu-Südwales, Pflanzentotems 871
Kamm als Gerät der Brettchenweberei 491
Kammartige Geräte der Brettchenweberei von Anduln, Kreis Memel, Ostpreussen 493, 494; Miniaturkamm von Anduln 495
Kamparleute, Zentralsumatra 649
Kampongs der Orang Sakei, Ost-Sumatra 232
Kanaaniter, eiserne Kriegswagen der 250, 251
Kanaima = heimliche Mörder, Giftmischer und Kannibalen 10, 11
Kanarische Inseln, s. Guanchen
Kandi, Gewicht in Daressalam beim Handel mit Ebenholz 333
Känguruhzähne als Instrument benutzt am Archer-River (Carpentariagolf), Australien 411
Kaninchen in afrikanischen Fabeln 802
Kannibalismus auf der Insel Nissan
Kantar, Gewicht in Ghat
— = 44, 49 *kg*
Kanus bei den Indianern des Pilcomayo-Gebietes unbekannt
Kapinga marangi, die Greenwich-Inseln von ihren Bewohnern so genannt
Kapkolonie, Buschmann-Malereien aus einer Höhle im Herrschel-Distrikt
Karaibengruppe, s. Makuschi
Karolinen, Nachrichten Hrn. Dr. Thurnwalds von den 10
—, Sammlungen Augustin Kraemers aus den 24
Karte der Umgegend von Ticul und Uxmal 44
Kartenskizze der bekanntesten megalithischen Denkmäler im Gebiete der Kabylie
— von Süd-Neu-Mecklenburg (östliche Küstenlandschaften)
Karthago, Bronzerasiermesser
—, Musée Lavigerie, Gefässe
Kartoffel-Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra
Karúi, Gewicht für Metalle in Djenne am Niger 30
Kassabe (Längenmaass) = 3,55 *m*
Katalog der in den Mayahandschriften vorkommenden Hieroglyphen
Katina, Ort auf der nördlichen Gardner-Insel
Kau, auf steiler Höhe gelegenes Dorf, Neu-Mecklenburg
v. Kaufmann, Richard, Geh. Reg.-Rat, Prof. Dr., Obmann des Ausschusses
— †
Kaukasus, s. Mzchet
Kaup, Wäldchen bei Wiskiauten, Ostpreussen, Hügelgräberfeld 18
Kautschuk, Haupttauschmittel bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra
Kawabereitung auf Ponape, Karolinen
Kazikentum der Mazateken
Kel (Plural: Kial), Hohlmaass für Getreide
Kellaren, Ostpreussen, nachrömische Gräberfelder 14
Keramik, vorgeschichtliche, von Malta 537, 539, 54
Keshua, Indianerstamm des Pilcomayo-Gebietes 12
Kesselberg, der, bei Biesenthal, Kreis Ober-Barnim, Gräberfeld
Kesslerloch, Werk von Heierli über das —
Keule, s. Steinkeule

Seite

Kibaba, Gewicht und Hohlmaass in Daressalam 333
Kieta auf Bougainville, Regierungsstation der deutschen Salomons-Inseln, Bericht über eine Orientierungsreise nach — 85
Kiewimuka, westliche Regengöttin der Huichol 599, 601
Kilué = Fleischverteilung nach Zerstückelung der Leiche bei den Kannibalen auf der Insel Nissan 108
Kinder, verlorene, Legende der Schwarzfussindianer 611
Kindermord auf Nissan 111
Kindersterblichkeit auf Nissan 111
Kinn sehr schwach entwickelt bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Kint, Längenmaass in Abessinien 342
Kioko-Götze, in der Hand zu tragen 988
Kirchen, alte, in Salzwedel 823
Kisiba, Land an der Westseite des Viktoria-Nyanza 466
—, Felszeichnungen 466, 467, 468
Kissenberth, W., Forschungsreise nach Brasilien 616
—, Nachricht aus dem brasilischen Staate Maranhão 925
Klapperschlange in den Mayahandschriften 733, 734
Kleider der Orang Sakei, Ost-Sumatra 236
Kleidung der Kabylen 519
— der Indianer des Pilcomayo-Gebietes 131
— der Bewohner der Sesse-Inseln 450, 451, 459
Kl. Puppen, Ostpreussen, römische und nachrömische Gräberfelder 149
Kl. Tauersee, Kreis Neidenburg, Ostpreussen, Bestattung in einer Brandgrube 147
Kleiweg de Zwaan, Dr., holländischer Arzt 620
Klima am Viktoria-Nyanza 450
Klimakurve der Eiszeit 394
Knabenüberschuss bei Zwillings- und Drillingsgeburten 375, 376
Knochen, fossile, aus dem diluvialen Kalktuff des Fallsteins 545, 546
Knochennadel in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 911, 912
Knochentäfelchen (Webebrettchen) von Björkö 481, 482
— („Brettchen") aus römischer Zeit von Planisch, Kreis Alzey 482, 488
Knöpfe aus einem Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena 199, 200
Knopfsicheln aus einem Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena 196, 197

Seite

Kochgeschirre der Indianer des Pilcomayo-Gebietes 128
Kochgruben der Rössener Epoche 568, 569
Koclubince bei Husiatyn in Ostgalizien, sitzende Bestattung 632
Kokusreiber, hölzerne, bei den Sakeis, Sumatra 646
Kölu, Naturforscher-Versammlung 566
Komalu, Westküste von Mittel-Neu-Mecklenburg 954, 955
Kommissionen der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)
Komolan (Styrax benzoin) liefert Medizin und Parfüm den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Komplementbindung 580
Kongresse i. J. 1908 924
— der Amerikanisten in Wien 566
—, internationaler, der Geographen in Genf 566
— der Historiker in Berlin 566
— der Orientalisten in Kopenhagen 566
—, internationaler, für Religionsgeschichte in Oxford 84
— für sachliche Volkskunde in Graz 85
—, s. Congrès
Königsberg in der Neumark, Mäanderurnen 772
Königsgeier in den Mayahandschriften 726, 727
Königsgräber, mauretanische, von Medracen bei Batna 502, 507
Königsschlange in den Mayahandschriften 734
Konomala, Landschaft, südlich von Muliama, Neu-Mecklenburg 803, 952
Konservierung eines zum Versand bestimmten Kopfes 119
Konzeption, Anschauungen über die — bei den Aranda (Australien) 879
Kopenhagen, Kongress der Orientalisten 566
Kopf eines Guajaki-Mädchens 117
Köpfe, hohle, von Benin 984
Kopfbedeckung, regenschirmartige, auf den Sesse-Inseln 462, 464
— der Krieger von Benin 988
Kopfform der Kabylen 518
Kopfmaasse von Minangkabauern, Sumatra 622
Koppanpalme, Ost-Sumatra 235
Koppanblätter zum Hausbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 232
Körbe der Orang Akett, Ost-Sumatra 230
— der Rand-Butam, Süd-Neu-Mecklenburg 805
Körner, Franz, 70. Geburtstag 438
Körperbau der Orang Sakei, Ost-Sumatra, kräftig und muskulös 234

Seite

Körpergrösse von Minangkabauern, Sumatra 622
— der Orang Akett, Ost-Sumatra 230
— der Orang Akik, Sumatra 637
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 283
Korrespondierende Mitglieder der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (2)
Kraemer, Augustin, Sammlung 240
Krämpfe, s. Eklampsie.
Krankenheilung bei den Mazateken 862
Krankheiten bei den Indianern des Pilcomayo-Gebietes 129
Krankheits-Beschwörungen der Orang Akett, Ost-Sumatra 231
Krause, Fritz, von der Stadt Leipzig zu ethnologischen Forschungszwecken nach dem zentralbrasilianischen Staat Goyaz entsandt 567, 617
Kreta, Insel, Eisentechnik 56, 67
Kreuz, s. Rhombenkreuze
Kreuzung zweier Tiergruppen 579
Krieger mit Speer und Schild von den Sesse-Inseln 459, 462
Kriegsbärte der Butam, Neu-Mecklenburg 804
Kriegswagen, eiserne, der Kanaaniter 250, 251
Krippen-Sammlung im Münchener Nationalmuseum 960, 961
Krischana, Sprachverwandte der Makuschí, Südamerika 5
Krokodil in den Mayahandschriften 732
Krone mit hohen blauen Federn einer Elsterart der Danzantes, Cora 586, 587
Kru (engl. croo) als Maasseinheit 310, 311, 318
Ksar Mahidjiba, Algier, Dolmen 502, 503, 507
Kudukudu, nördlichste Ansiedelung der Landschaft Bitmussuan, Neu-Mecklenburg 954
Kuka, Handelsstadt in Afrika, Maasse und Gewichte 320, 321
Kulop = neu aufzunehmendes Mitglied des Papáu-Bundes 805
Kultanlagen von In-Bazar, Phrygien 386
Kuniet, Wurzel, die gelben Farbstoff liefert, Ost-Sumatra 236
Kunst, ostasiatische, Einfluss Westasiens in vorchristlicher Zeit 257
—, Erfahrungen auf dem Gebiete der, und sonstige Beobachtungen in Ostasien 997
Kunstgewerbe in Afrika 802
Kunstwerke, primitive, aus China 933
Kupferhandel in Mussumba 326
Kupferzeit, spanisch-portugiesische 765
Kurab, Hautkrankheit bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Kürbisse, Fest der, Huichol 603, 604
Kürbis-Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra
Kürbisflaschen als Hohlmaass
— mit Pombe bei den Eingeborenen am Viktoria-Nyanza 454, 465,
Kurische Nehrung, Begräbnisplatz bei dem alten Stangenwalde
Kurland, Schnurbänder
Kurpfuscher der Maçateca-Indianer 862,
Kuskus, Speise der Kabylen
Kustos der Photographien-Sammlung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft
Kyprischer Einfluss auf ostasiatische Kunst 257, 260,

L.

La Micoque, Vézèretal, Feuersteinwerkzeuge mit einseitiger Randbearbeitung
La Tènegräber, Ostpreussen
La Tènegräberfeld von Münsingen
Ladekopp, Westpreussen, Urnengräber mit La Tène-Artefakten
Lagenaria angulata (Kürbis) angepflanzt bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra, liefert die Wasserbehälter
Laget = Gebiet der Butam des Innern
—, vgl. Rand-Butam
Lagunillas, Ortschaft, bei der die Hauptquelle des Pilcomayo entspringt
Landau, Dr. Wilhelm Freiherr von †
—, immerwährendes Mitglied
Langay, J., Architekt †
Langeneichstedt, Kr. Querfurt, sitzende Bestattung
Langenstein, Kr. Halberstadt, Provinz Sachsen, Hocker-Schachtgrab
Lannemezan, Schotter d. Plateaus von 398,
Lanze der Sakeis, Sumatra
— — — aus Eisenholz (Musea ferrea)
Lanzenspitze, eiserne, Königsberg in der Neumark 774,
— hölzerne, am Blasrohr der Orang Akett, Ost-Sumatra
Lappencelt mit Öse aus einem Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena 196,
Lassar, Oskar, Professor †
Laubblätter und Laubschnecken in dem diluvialen Kalktuff des Fallsteins 544,
Laubschnecken im Löss des Fallsteins
Laugerie haute, Feuersteinwerkzeuge mit einseitiger Randbearbeitung
— intermédiaire, Feuersteinwerkzeuge mit einseitiger Randbearbeitung

Seite

Le Moustier, Feuersteinwerkzeuge mit einseitiger Randbearbeitung 553
Lecheronstengel, deren Asche zu Farbstoff für Tätowierungen benutzt 133
Legder Grandberg, Kr. Pr.-Eylau, Ostpreussen, Gräberfeld 166
Legenden der Schwarzfussindianer 606, 610, 611
Leguane in den Mayahandschriften 733
Lehmformen zum Giessen metallener Tierfiguren 48
Lehnerdt, O., Geh. San.-Rat, 70. Geburtstag 820
Lehrerseminar in Bouzaréa bei Algier 523
Leichenbestattung bei den Bugres von Santa Catharina, Brasilien 749
Leichenbrand, Usadel, Mecklenburg-Strelitz 117
—, neolithischer 572
Leichenfeierlichkeiten der Orang-Sakei, Ost-Sumatra 236
Leichenverbrennung auf Bougainville 86
— in Japan 100
Leichhardt-River, Nord-Queensland, Polieren von Geröllstein 411, 412
Leipzig, Gründung des Vereins für Völkerkunde 616
Leisten-Jacob, Kreis Memel, Ostpreussen, Gräberfeld, Webegeräte 482, 493, 500
Lengua-Indianer, Paraguay, sitzende Beisetzung 625
Lenzen, Kreis Elbing, Westpreussen, Gräberfeld 168
—, Gräberfelder auf dem Silberberge = Ästengräber 190
Les Eyzies, Feuersteinwerkzeuge mit einseitiger Randbearbeitung 554
—, s. Abri Audi
Liberia, Frobenius dort 799
Lidspalte der Orang Sakei, Ost-Sumatra 233
Liebe, freie, bei Sakeis und Akiks, Sumatra 641
Liebenthal, Westpreussen, Urnengräber mit La Tène-Artefakten 148
Liebreich, O., Geh. Med.-Rat, Prof. Dr., † 820
Lieder der Bugres von Santa Catharina 759
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 239, 654
Lihir, Inselgruppe bei Neu-Mecklenburg 567
Linear-Malerei, alte frühgriechische, in der japanischen und chinesischen Kunst 262
Lippaypalmenblätter zu Tellern und zur Umhüllung von Fackeln verwendet, Ost-Sumatra 235
Lippen der Chiripó-Indianer 445
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
—, knopfähnliches Schmuckstück in der durchlochten Unterlippe als Stammabzeichen der Chiriguano 137

Seite

Lippenpflock der Bugres von Santa Catharina, Brasilien 746
Lissauer, A., Geh. Sanitätsrat Prof. Dr., Wahl zum Ehrenmitglied 83
—, † 966; Nachruf 920
—, in Erinnerung an 943
Litauen, Totenbrauch 626
Livland, Schnurbänder 496, 497
Lobositz a. Elbe, sitzende Bestattung 633
long, von den Portugiesen „cortado" genannt = Maasseinheit 321, 322, 325
Lösegeld bei fürstlichen Hochzeiten der Mandelinger, Sumatra 641
Löss des Fallsteins 543, 544, 546
Loukkos, Marocco, Dolmen 501, 502
Löwe aus gelber Bronze, in Tsinanfu gefunden, Vorderbeine eines Stieres, eigentümliche Löcher auf der Seite und am Rücken 938, 939, 940, 942
v. Luschan, F., Delegierter zu der Gedenkfeier von Charles Darwin 924
Lybier, Urbewohner Nordafrikas 509
— bei Herodot 516

M.

Mäanderurnen bei Königsberg in der Neumark 772
Maass, Alfred, Begrüssung zur glücklichen Heimkehr von seiner Expedition in Sumatra 85
—, s. Geschenk
Maasse und Gewichte in Afrika 289
Maasse eines Butam aus Lagét 809
Mabulag in der Torres-Strasse, Heiratsregelung 877
— Wachstumszeremonien bei Totems 874, 876
Macateca-Indianer, Heidentum und Aberglaube unter den 857
Macharren, Ostpreussen, römische Gräberfelder 149
Macuchi, s. Makuschí
Madda, Längenmaass in Abessinien 342
Madrid, National-Museum, Idole 763 ff.
Maget, Name der Landschaft Muliama bei den Eingeborenen der Feni-Inseln 954
Malat, Name der Landschaft Muliama bei den Bewohnern von Siar und Mimias 954
Mais, s. Opferung
Mais-Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Mais- und Reisbau der Sakeis, Sumatra 640, 647
Maisorakel der mazatekischen Zauberer 863
Makiritáre-Flinten 4
Makiritáre-Majongkong, Sprachverwandte der Makuschí, Südamerika 3

Seite

Makuschi, Südamerika 1
— sind sprachlich zur Karaibengruppe zu rechnen 2
—, Vokabulare 1, 15 ff.
—, Wohnsitze der 1
Makuschi-Häuptling Ildefonso 13
Malaien, Sumatra 637
— Feste der 644
— Getränk der 648
— Grussformen bei den 643
— Kultureinfluss der — auf Japan 260, 262
— Musikinstrumente der 645, 648
— Poesie bei den 654
— Reismesser, Entstehungsgeschichte 961
— Typen 621
Malaienhaus vom Tapung kiri 649, 651
Malerei aus der Tangdynastie (618–967 n. Chr.) 448
—, s. Buschmann-Malereien
—, s. Gefässmalerei
—, s. Linear-Malerei
Maletambit, auf steiler Höhe gelegenes Dorf, Neu-Mecklenburg 567
Mali, Gründung des Reiches 800
Malta, Beziehungen zum ägäischen Gebiet 540
— vorgeschichtliche Begräbnisstätte auf 536
Man, Gewicht in Ostafrika 330
Managua, Reisebericht aus 992
Mandelinger, Sumatra 638
Mandingo, Ursprung der Bezeichnung 799
Manga, Dorf in der Landschaft Konomala, Neu-Mecklenburg 567
Maniokpflanze als Zeichen der Beziehungen zwischen Afrika und Brasilien 990
Männergehirn 263
Männerhaus der Butam-Siedelungen 804
Mantau, Ostpreussen, Bestattungsweise 174
—, —, spätheidnische Brandbestattung auf dem „Steinerberge" 187
Manufaktnatur geschlagener Feuersteine, objektives Kriterium für die 548
Maori, sitzende Bestattungsart 625, 633
Märchen, vier kabylische Fabeln und 529
Marcuse, L., San.-Rat Dr., † 615
Markóbel bei Hanau, neolithisches Gräberfeld, ausschliesslich Brandbestattung 572
Marokko, Dolmen, Menhir und Cromlech in 501
— Maasse und Gewichte 296
Marta zum Kornmessen 291
Marusch, Westpreussen, flaches Grab ohne Steinkiste mit Urnen 148
Marutse-Mambunda-Reich, Maasse und Gewichte unbekannt 328
Maschahat, kabylisch = Sagen oder Märchen
Maske des Anführers der Danzantes, Cuz
Masken, altjapanische
—, s. Gipsmasken
Maskenschnitzerei in Afrika
Masuren, römische und nachrömische Gräberfelder
Mataco, Indianerstamm des Pilcomayo-Gebietes 131,
Matkamlangir, einer der südlichsten Orte Neu-Mecklenburgs nahe der Bleasville-Insel
matlactli omei acatl„ s. Steinfigur
Maultrommeln der Orang Sakei, Ost-Sumatra
Mausoleum auf dem Heldenberg bei Wetzdorf, sitzende Bestattung
Mayahandschriften, Tierbilder der
Mazama pandora Merr. (Spiesshirsch) in den Mayahandschriften 71
Mazatl (hirschartiges Tier) in den Mayahandschriften
mbischi, Hohlmaass
Mecklenburg, sitzende Bestattung 63
Mecklenburg-Strelitz, s. Usadel
Meder in Nordafrika 50
Medizinmann bei den Indianerstämmen des Pilcomayo-Gebietes
Medracen bei Batna, mauretanische Königsgräber 50
Megalith-Gräber bei Grundoldendorf, Kreis Stade, Hannover
Megalithische Denkmäler im Gebiete der Kabylie
— Ruinen bei Šeukia
Mehrlinge, anthropologische Bedeutung der
—, Entstehung der 3
—, häufig erblich 3
—, Geschlechtsverhältnisse der 3
—, Zahl der Früchte und Gewicht
Mehrlingsgeburt günstig für die Frauen mit engen Becken
Mehrlingsgeburten, Statistik der 3
— Sterblichkeit der Früchte aus
Meleagris ocellata Cuv. in den Mayahandschriften
Melone, Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra
Melville-Island, Steininstrumente fehlen auf
Menhirs im Lande der Kabylen
Menschenblut, Nachweis
Menschengeschlecht, Alter des

Seite

Merker, Moritz, Hauptmann der Schutztruppe, Deutsch-Ostafrika † 240
Mesopotamien, Materialien zur älteren Geschichte 568
Messer, eisernes mit Knochengriff, in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 911, 912
— aus Glas, Australien, benutzt zum Schneiden von Körpernarben, besonders aber für die Circumcisio und Subincisio penis 427
— à la „Magdalénien" von Australien (Nord-West) 416, 419
Messinggeräte und Figuren aus dem alten Vorderasien, Babylonien und Assyrien nicht bekannt 942
Messingtechnik in der Gegend von Benin 987
Messungen von Aketts, Ost-Sumatra 238
— der Chiripó-Indianer 445
— von Kabylen 516, 518
— von Minangkabauern, Sumatra 622
— von Sakeis, Ost-Sumatra 237, 238
Metalanim, Ruinen von —, Ponape, Karolinen 115
Metalle, Gewicht für 301
Metalltechnik zur Zeit Sanheribs (705 bis 681 v. Chr.) 48
Meteoreisen, den alten Ägyptern bekannt 64
Metrisches System, Einführung in Ägypten 290
Mexicano-Indianer 582, 583, 588, 590 ff.
Mexiko, Maçateca-Indianer 857
—, Sierra Madre, Ethnographisches 582
—, s. Bibliographie
Mexikanische Wachspuppen 960
mikono, s. mkono
Mimias, Name für einige Dörfer an der Mündung des grossen Flusses Jas, Süd-Neu-Mecklenburg 953
Minangkabauer, malaiischer Stamm Sumatras 621, 622
Mingfen, Ostpreussen, römische und nachrömische Gräberfelder 149, 156, 158
minkalli, Normalgewicht für Gold 309
Minunge, Tänzer der 989
Mischlinge, Sumatra 637
Missbildungen, s. Uterus
Missionen am Viktoria-Nyanza 451
Mitglieder, neue, der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 240, 438, 566, 615, 799, 820, 923, 951, 965
Mitglieder-Verzeichnis der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (5)
mithkal, Gewicht für Gold 292, 304, 305, 306
Mitteleplatz Táuta der Bewohner von S. Francisco, Cora 594

Seite

Mitotes, nächtliche Tänze in den Bergen, bei den Indianern der mexikanischen Sierra Madre 590
mkono, Einheit für Längenmaass in Daressalam 333
Moanvogel in den Mayahandschriften 723 ff.
Moebius, K. A., Geh. Reg.-Rat, Prof. Dr. † 615
Modell eines Webeapparates 485
Momoromino, Dorf an der Südküste von Bougainville, s. Schädel
Mond- und Erdgöttin der Huichol 594
Mongolenflecke an der Steissbeingegend bei den Chiripó-Indianern 446
Monsheim, Pfalz, Grabungen bei 975, 978
—, —, neolithische Wohnplätze bei 568
Moorleichenfund von Corselitze auf Falster 487
— von Daetgen, Kr. Bordesholm 487
Morgenstern, Gottheit 583 ff.
Möringen, Pfahlbau, Häkelnadel von Holz 486
Morphogenese des Uterus 367
Mosquito-Vokabular 993
moutoukhal, Gewicht für Metalle in Djenne am Niger 302
Moythienen, Ostpreussen, römische Gräberfelder 149
Mranti (Shorea scrophulosa), Einbäume aus — bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Msila, Algerien, Senâm (s. d.) 502, 508
Muatiamvo, der Lundakönig, in Pickelhaubenfrisur 985
mucha, s. Salz
mudd, Hohlmaass in Afrika 308
Mukische, tanzende, im Land der Minungo 989
Mullama, Küstenlandschaft, Süd-Neu-Mecklenburg 803
—, Südlager der deutschen Marine-Expedition, Neu-Mecklenburg 566, 567
—, Grenzen der Landschaft 952
Müller, W., begleitet die Expedition Fülleborn nach der Südsee 567
Münchenrodaer Grund bei Jena, Depotfund 194
Münsingen, La Tènegräberfeld 439
Münzen, römische, aus Gräberfeldern Ostpreussens 157
Murtu-Murtu, mythisches Wesen 891
Muscheln, s. Tridacna gigas
Muschelschalen als Messer 963
Musée Lavigerie, Karthago, Gefässe 760
Museum, National-, in Madrid, Idole 763 ff.
— in Salzwedel 822, 823
— von Valetta 537, 541
— of Natural History, New-York 440
Musikinstrumente der Malaien 645, 648
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 239

Seite

Musikinstrumente, s. Tjelempung
Mutterkuchen, Beziehungen zwischen vorliegendem — und Mehrlingen 380, 381
Mutterrecht bei den Akiks und Sakeis, Sumatra 638
Mütze, hohe, Negerarbeit, mit europäischen Stoffen überzogen, Guineaküste 988
Mykenische Zeit, Funde von Hal-Saflieni auf Malta 540
Mykenischer Einfluss auf ostasiatische Kunst 257, 258
Mythen der Indianerstämme in der Sierra Madre, Mexiko 582 ff.
Mythologie des Gundungurra-Stammes, New South Wales 203
— der Tsimschian 776
Mzabet im Kaukasus, Gräberfeld, sitzende Beisetzung 625
Mzora, südlich von Tanger, Menhirs 501

N.

Naarluáme, östliche Regengöttin der Huichol 588, 595
Nachgeburt bei den Sakeis und Mandelingern, Sumatra 643
Nachruf auf Geh. Sanitätsrat Prof. Dr. Lissauer 920
Nacktheit der Bergbewohner in Neu-Mecklenburg 567
— bei den Kabirondo am Viktoria-Nyanza 460
Nadeln, Verwendung bei der Brettchenweberei 492, 493
— aus Kupfer, Portugal 768
Nador, Station an der Eisenbahn von Constantine nach Bône, Dolmen 502, 505
Nahrung der Kabylen 522
—, Haupt-N. der Sakeis (Sumatra) die Tapiocawurzel 640, 648
Namatanai, Regierungsstation, Süd-Neu-Mecklenburg 566
—, Grab des Marine-Stabsarztes Dr. Stephan 953, 957
nanande, Längenmaass 308
Nangka angepflanzt bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Nase der Chiripá-Indianer 445
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
— der Rand-Butam, Süd-Neu-Mecklenburg 809
—, s. Stumpfnase
„Native-gouge", Halbrundschaber, Australien 424
Natterer, Johann, Naturforscher 1
Naturforscher-Versammlung in Köln 566

Seite

Naturwissenschaftlicher Verein zu Frankfurt a. d. Oder, Stiftungsfest 616
Nauatl, Sprache der Mexicano-Indianer 582, 583
Naupalme (Arenga saccharifera) in Siak gebaut 648
Nauru, Fregattvögel 115
—, Vogelkäfige 115
neffeka, Gefäss zum Verkauf des Reises 319
Neidenburg, Kreis, Ostpreussen, La Tène-Gräber 147
Nekropole von Hal-Saflieni auf Malta 537
Neolithische Wohnplätze bei Monsheim in der Pfalz 568
Neolithischer Leichenbrand 572
Nephritplatte mit phantastischer Figur, auf der Rückseite das Datum *chicome tochtli* „7 Kaninchen" 442, 443
Neubrandenburg, sitzende Bestattung 632
Neu-Gars, Mecklenburg, sitzender Hocker 624
Neu-Guinea, Forschungsreise des Hrn. Neuhauss 821
—, Gruss des Hrn. R. Neuhauss aus Friedrich-Wilhelmshafen 965
—, Mannigfaltigkeit der Sprachen 870
—, Pflanzen-Totemismus 871
—, Wachstumszeremonien und Speiseverbot bei Totems 874
—, s. Mabuiag
Neumark (Mark Brandenburg), s. Königsberg
—, s. Soldin
Neu-Mecklenburg, Reisebericht aus Süd- 566
—, Streifzüge in — und Fahrten nach benachbarten Inselgruppen 952
—, Süd-, s. Rand-Butam
Neu-Süd-Wales, Dünen von Bellambi, Abfallshaufen, Prae-Eolithen 410
—, Pflanzentotems 871
—, s. Gundungurra
Neuhauss, Prof. Dr. R., Forschungsreise nach Neu-Guinea 821
—, —, Gruss aus Friedrich-Wilhelmshafen in Neu-Guinea 965
Neunbludengürtelitter in den Mayahandschriften 719
New York, Museum of Natural History 440
Nicoya, Holzmasken 928
Nicoya-Tonwaren 446
Niederhof, Kreis Neidenburg, Ostpreussen, Bestattung in einer Brandgrube 147
Niemegk, Grabanlage (von Oppen sitzend begraben) 623
Nietleben bei Halle a. S., sitzende Bestattung 632

Seite

Nissan, Nachrichten von Thurnwald aus — 106
Nocten, Indianerstamm des Pilcomayo-Gebietes 124, 133, 134
Nordheim, J., Hamburg † 964
Norwegen, s. Övre Berge
Numider in Nordafrika 510
Nuskern, Ostpreussen, Bestattungsweise auf dem Galgenfeld 174, 176

O.

Oberflacht bei Tuttlingen, Württemberg, alemannisches Gräberfeld 818
Oberhof, Kreis Memel, Ostpreussen, Webegeräte 482, 500
Ochsenkopf der Durga 984
Ochsenladung als Maass in der Handelsstadt Kuka 320
Ohr der Kabylen 517
Ohreule (Moanvogel) in den Mayahandschriften 724, 725
Ohrlöcher der Sakei-Frauen, Ost-Sumatra 239
Ohrpflöcke der Indianer des Pilcomayo-Gebietes 131
oka = 1,235 *kg* 290
Okieh (Ukijih) = 12 Derhem (s. d.) 290
Okiet, Gewicht in Abessinien 342
Olshausen, Dr., Schriftführer der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 924
Onyxgefäss mit Reliefskulpturen aus Tenampua (Honduras) 440
Opfergaben der Huichol 592, 598, 599, 601
Opferlampe, bronzene, in Gestalt einer Gans aus der Shangdynastie 1766 bis 1122 v. Chr. 447
Opferpfeile der Bewohner von Jesus Maria, Cora 600, 601
Opferung der ersten geernteten Maiskolben bei den Maçateca-Indianern 862
Oppert, Gustav † 437
Oran, Süd-, Steinzeitfunde 509
Orang Aket, Ost-Sumatra 229
Orang Akik, Sumatra 636
— —, Flosshäuser der 649, 651
Orang Batin = Orang Sakei, Ost-Sumatra 232
Orang Raket, richtigere Bezeichnung statt Aket (s. d.) 636
Orang Sakei, Ost-Sumatra 232
— —, Ergologie der 234
Orang-Talang, Sumatra 636
Orang utan (Waldmenschen) = Benennung der Sakeis, die sie selbst als Beleidigung ansehen 232
— —, Sakeis von den Malayen so genannt 635
Orientalisten, s. Kongress

Seite

Ornamentierung eines Schiefer-Amulets 770
Ornamentik, chinesische, im zweiten Jahrtausend v. Chr. 258
Orthognathie des Gesichts der Kabylen 517
Ossowidzki, Sanitätsrat Dr. R. † 964
Ossuarium (?) in der Nekropole von Hal-Saflieni auf Malta 538, 539
Ostasien, Erfahrungen auf dem Gebiete der Kunst und sonstige Beobachtungen in — 997
Ostbalticum, Brettchenweberei 489
—, Geräte der Brettchenweberei 490
—, Gewebe 496
Osterode, Steinbruch im Kalktuff von — am Gr. Fallstein 544
Österreich, Nieder-, s. Wetzdorf
Ostpreussen, s. Alt-Bodschwingken; Anduln; Aweyden; Babienten; Barsduhnen; Bethkendorf; Burdungen; Crossen; Daumen; Detleversuh; Eschenort; Friederickenhain; Fritzener Forst; Grabformen; Gräberfelder; Grebieten; Grodtken; Gr.-Lensk; Gruneyken; Heiligenfelde; Henriettenfeld; Imten; Kellaren; Kl. Puppen; Kl.-Tauersee; Legder Grandberg; Leisten-Jacob; Macharren; Mantau; Mingfen; Moythienen; Neidenburg, Kreis; Niederhof; Nuskern; Oberhof; Pettelkau; Pietraschen; Pruschinowen-Wolka; Ramutten-Jahn; Rominten; Rotebude; Samland; Schakaulack; Scheufelsdorf; Sdorren; Siegesdicken; Simonischken; Sorgenau; Sternwalde; Tengen; Thierberg; Trentitten; Wackern; Warnicken; Warnikam; Wiekau; Wiskiauten; Wogau
Ostseeprovinzen, Schnurbänder aus Gräberfeldern der russischen 482, 496, 497
Övre Berge, Lyngdal, Norwegen, Wollzeug aus breitem Bande mit Hakenkreuz-Muster und Randborte (Brettchenweberei) 487
Oxford, internationaler Kongress für Religionsgeschichte 84

P.

Paläolithische Artefakte aus dem Diluvium am Grossen Fallstein 543
Palaquium guttar, Gummiart bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Palau, Karolinen, geschnitztes Haus 240, 565
Palma, vierzinkige, der Danzantes, Cora 586, 587
Palma-Steinskulpturen im New Yorker Museum of Natural History 440

Seite

Palmella, Portugal, Kupfer-Lanzenspitzen 766
Palmen, Nicoya 927
Palmöl, Maasse für 310, 317, 325
Pampasformation, zeitliche Gliederung der 981
Panamá, Stiergefechte 444
Pandanaceen liefern Material zum Flechten von Matten und Körben der Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Papageien in den Mayahandschriften 721
Papáu-Bund der Rand-Butam, Süd-Neu-Mecklenburg 805
Papaufest, Neu-Mecklenburg 567
Papuanische Rasse auf Sumatra 234
Paraguay, s. Lengua-Indianer
—, s. Yaguarazapá
Parang, grosses Messer der Orang Sakei, Ost-Sumatra 236
Parkasap, Dorf im Gebiet der Rand-Butam, Süd-Neu-Mecklenburg 803
Parkinson, R., Herbertshöhe, Wahl zum korrespondierenden Mitgliede 566
—, Dankschreiben für seine Ernennung zum korrespondierenden Mitglied 951
Parnasar, Dorf, Ost-Sumatra, Orang Akett 229
Passow, Kr. Prenzlau, sitzende Bestattung 632
Patáéma, Schöpfergott der Bugres von Santa Catharina, Brasilien 749
Pate, s. Taufpate
Patinabildung der Gesteine 89
Payena Leerii, Kautschuckbaum, Ost-Sumatra 235
Pekari-Arten in den Mayahandschriften 711, 712
Pelau-Haus 240, 565
Pelikan, brauner, in den Mayahandschriften 732
Pěnuwal, s. Reismesser
Periodische Veröffentlichungen, die der Berliner Anthropologischen Gesellschaft durch Tausch, Ankauf oder als Geschenk zugehen (19 ff.)
Perlen aus Bernstein in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 908
Perlenschleier an den Kronen der Danzantes, Cora 586, 588
Perlenschnüre der Sotegaraik-Indianer, Pilcomayo-Gebiet 126
Persische Einwanderer in Nordafrika 509, 510
— Tonvasen aus dem 13. und 14. Jahrhundert im Kaiser Friedrich-Museum 938
Petpeter, Landschaft, Neu-Mecklenburg 953, 954

Seite

Petteikau, Kreis Braunsberg, Ostpreussen, Gräberfeld 168, 17
Pfahlbaureste aus der Steinzeit, Blankenburgs-Teich 561, 562, 56
Pfahlbauten der Malayen als Prototypen der japanischen Häuser 260, 26
— der Orang Akett, Ost-Sumatra 22
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 23
—, s. Möringen
Pfalz, s. Monsheim
Pfauentruthahn in den Mayahandschriften 72
Pfeile, s. Opferpfeile
Pferde in Japan 939, 94
Pferdeknochen stets unverbrannt in Gräbern des Samlandes und Masurens 17
Pflanzen, fossile, aus dem diluvialen Kalktuff des Fallsteins 54
—, s. Piak-Pflanze
Pflanzen-Totemismus bei den Aranda (Australien) 5
Philistäa, Metalltechnik 4
Philister, nicht Semiten sondern Indogermanen 24
—, Zeit der Einwanderung in Palästina 275, 27
— (-Phönizier) gelten als die Erfinder der Stahlfabrikation 6
— für die Juden die Lieferanten von Stahl-Werkzeugen und -Waffen 27
Phönix, Darstellung im alten China 25
Phönizier sind Semiten und zwar Kanaaniter 24
—-Philister als Importeure der Eisentechnik 5
—, hochentwickelte Metallgusstechnik der 50, 251, 25
Photographien von Ausgrabungen bei Anderlingen, Kr. Bremervörde 89
— von Dolmen in Algier 50
— neuer Funde aus diluvialen Kalktuffen des Ilmtales 85
— betr. Präparation der Jivaro-Köpfe 95
— der grossen Kabylie 511 f.
—, Kopf eines Guajaki-Mädchens 118, 11
— der Makuschí und Wapischána (Rio Branco) 3 ff.
— neolithischer Wohnplätze bei Monsheim in der Pfalz 56
Photographien-Sammlung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 95, 97
— —, Kustos der (1
Phrygien, Grottenfunde 38
Piak-Pflanze, Süd-Neu-Mecklenburg 804, 80
Pic, europäische Bezeichnung des Längenmaasses Draa 29

Seite

Pieckel, Westpreussen, Urnengräber mit La Tène-Artefakten 148
Piedra de cantera = Steinart, Managua 993
Pietraschen, Ostpreussen, Gräber 152
—, Gräberfeld 161
Pilagà, Indianer-Stamm des Pilcomayo-Gebietes 126
Pilcomayo-Expedition, Deutsche, ethnographische Ergebnisse 120
pima, Längenmaass in Daressalam 333
—, bei den Wadoe als Längenmaass (= 2 *m*) 334
pischi, Hohlmaass 334, 335
Pishi, Gewicht in Daressalam 333
Placenta praevia und Zwillinge 380, 381
„Planet", S. M. S., Sammlung 240
— —, Neuerwerbungen 565
Planisch, Kr. Alzey, Knochentäfelchen (Webebrettchen) 482, 488
Planskizze des Blankenburgs-Teiches 559, 560
Pocken unter den Indianerstämmen des Pilcomayo-Gebietes 129
Podbaba, Böhmen, bemalte Scherben 573, 574
Poesie, ost-sumatranische 654, 655
Pokutulu, im 11. Jahrhundert n. Chr. gedrucktes chinesisches Werk, welches die ältesten Bronzen aus kaiserlichen Sammlungen in Abbildungen enthält 258
Polieren von Geröllstein, Leichhardt-River, Nord-Queensland 411, 412
Polymastie 369
Pombe-Bereitung bei den Bewohnern der Sesse-Inseln 453, 454
Pombeflaschen, s. Kürbisflaschen
Ponape, Karolinen, Fest, Kawabereitung 115
Porbunbun, südlichste Ansiedelung der Landschaft Bitmussuan, Neu-Mecklenburg 954
Porocotos, s. Ipurukoto
Portugal, Kupferzeit 766
Portugiesen, Benin und die — 981
Posselt, F., Kopien von Buschmann-Malereien 666 ff.
Potosi, Stadt und Berg mit reichen Mineralschätzen im Pilcomayo-Gebiet 124
Prae-Eolithen Australiens 410, 435
Prähistorisches, Schweiz 439
Prämolar, überzähliger, beim Siamang 86
Prämykenischer Einfluss auf ostasiatische Kunst 257
Prawang am Siak, Dorf, Ost-Sumatra, Orang Akett 229
Präzipitation 576
Preussen, Zwillings- und Drillingsgeburten in 364

Seite

Primitivität der Aranda (Australien) 867, 868
Prix Angrand 616
Prognathie der Chiripó-Indianer 445
— der Mandelinger, Sumatra 638
—, mässige, der Orang Akett, Ost-Sumatra 230
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 234, 635
Prostitution in den Gegenden am Rokan, Sumatra 642
Pruschinowen-Wolka, Ostpreussen, römische und nachrömische Gräberfelder 149
Pukton, einer der südlichsten Orte Neu-Mecklenburgs nahe der Blosseville-Insel 954
Pulver, Maass für 326
Puma, Raubtier, in den Mayahandschriften 708
Putz bei den Frauen der Kabylen 521, 522
Puy de Boudieu, Feuersteine 556
Pygmaeen am Viktoria-Nyanza 450

Q.

Queba, Titel des Oberhäuptlings von den Sesse-Inseln 451
Queensland, Pflanzentotems bei den Wakelbura 871
—, Nord-, Leichhardt-River, Polieren von Geröllstein 411, 412
Quepo, nach einer Sage von den Boruca vernichtete Stämme der pacifischen Küste 442
Quesal, Quetzal = Vogel in den Mayahandschriften 728
quinta, geflochtener henkelloser Korb in Trichterform, Hohlmaass für Mandiokamehl 326

R.

Rabe (?) in den Mayahandschriften 728, 729
Rabengeier in den Mayahandschriften 726, 727
Ramutten-Jahn, Kreis Memel, Ostpreussen, Webegeräte 482, 500
Randbearbeitung, einseitige, von Feuersteinabschlägen 549
Rand-Butam des östlichen Süd-Neu-Mecklenburg 803
Rasiermesser, Bronze-, des alten Ägyptens 63
Rassendifferenzierung 578, 579, 581
Rauchfang fehlt in den Häusern der Orang Sakei, Ost-Sumatra 232
Rebana, runde Trommel 645
Rebob, Streichinstrument der Malaien 649
Reboinl, Dorf südlich von Kieta auf Bougainville 86
Rechnungsbericht für das Jahr 1908 971
Rechtssymbol, Stuhl als 628

Seite

Redaktions-Kommission der Zeitschrift für Ethnologie (1)
Regengesang der Danzantes, Cora-Indianer 588
Regengottheiten bei den Cora-Indianern, Mexiko 588
Regengöttin, östliche, der Huichol 588, 595
—, westliche 599, 601
Reis-Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234, 640, 647
Reismesser, Entstehungsgeschichte des malayischen 961
Reisstampfen im Lesong (flache Mulde), Sumatra 647, 648
Reisebericht des Hrn. L. Frobenius 799
— des Hrn. W. Lehmann aus San José de Costa Rica 439, 925
— des Hrn. W. Lehmann aus Managua 992
— des Hrn. Schlaginhaufen aus Süd-Neu-Mecklenburg 566
Reisighütten der Kabylen 514
Reiss, Wilhelm, Geh. Regierungsrat † 923
Religion der Orang Akett, Ost-Sumatra 230
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 236, 652, 653
— bei den Indianerstämmen des Pilcomayo-Gebietes 137
— der Indianerstämme in der mexikanischen Sierra Madre 582, 583
Religionsforschung in Afrika 800
Religionsgeschichte, s. Kongress
relia manerinja (unvollkommene, zusammengewachsene Menschenwesen) = mythische Vorfahren der Aranda 880
Reports on South-American Archaeology 440
Reptilien in den Mayahandschriften 732
Resaina, einer der Hauptorte der Chalupi, das heutige Rasul'ain 53
Rethraforschung 559, 915
Rezeptoren 576
Rheinhessen, Spiral-Mäanderkeramik 570
Rhinoceros, Reste aus dem diluvialen Kalktuff des Fallsteins 545
Rhombenkreuze vom Fest der Kürbisse, Huichol 603, 604
Riemen aus Sĕpotang bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Riemenschnalle, eiserne, Königsberg in der Neumark 774, 775
Rindenstoffe als Kleidung der Bewohner der Sesse-Inseln 450, 451, 459
Ringe mit aufgereihten Bronzedrahtrollen aus einem Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena 198, 199
—, s. Armringe
—, s. Drahtringe

Seite

Ringe, s. Halsring
Ringwurm bei den Eingeborenen der Greenwich-Inseln 955
— auf Nissan 111
Rio Branco und die anwohnenden Indianer 1
Rio Lari, Vokabular der Indianer vom 446
Robenhausen, Schweiz, Geflechte aus Pfahlbauten 483, 484
Rokan, Landschaften am —, Sumatra 634, 640, 641
Roknia an der Strasse von Guelma nach Hammam Meskoutine, Dolmen 502, 505, 508
Rollberg, der, bei Königsberg in der Neumark 772
Römerschanze bei Potsdam, Grabungen auf der 830
Rominten, Ostpreussen, Gräberfeld 163, 164, 169
Römische Erzeugnisse in ostpreussischen Gräbern 192
— Kaiserzeit, Brettchenweberei 486
— Provinzialzeit, Grabfund der, zu Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 913
Rondsen, Westpreussen, Gräberfeld 148
Rössener Koch- oder Herdgrube 568
Rössener Typus 569
Rotang, Haupttauschmittel bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Rotebude, Ostpreussen, Hügelgräberfeld 161
Rotl (Gewicht) 292
rottol = 15 Okieh (s. d.) 290
Ruderboote der Bewohner der Sesse-Inseln 457
Rudolf Virchow-Stiftung, Bericht für das Jahr 1908 972
Rügen, s. Altenkamp
Ruinen von Metalanim, Ponape, Karolinen 115
Rumänien, archäologische Forschungen 978
—, s. Bojarenfamilien

S.

Saa (Plural: Siaan) Hohlmaass für Getreide 293, 319
Saatfest der Cora 593
Sachsen, Prov., s. Hocker-Schachtgrab
—, s. Langenstein
Sachsen-Weimar (Grossh.), s. Dienstedt
Sagen: vom Biberbündel, Schwarzfussindianer 606
—, nordische 624, 628
—, s. Sonnensage
Sagoblätter, Dach der Häuser auf Nissan geflochten aus 110
Sagopalme in Siak (Sumatra) gebaut 648
Sahara, Steinzeit 509
Sakels, Sumatra 635

Seite

Sakeis, Sitten und Gebräuche 638
—, Verwandtschaft mit den Weddas 234, 635
—, s. Orang Sakei
Sakeigrab, Sumatra 644, 645
Sakeihaus, Wände und Dach aus getrockneten Palmenblättern 649, 650
Salin, Dr. Bernhard, Stockholm, Wahl zum korrespondierenden Mitglied 965
Salomons-Inseln, s. Kieta
Salz von den Hollo in Stangen, mucha genannt, in den Handel gebracht 326
Salzwedel, Ausflug nach 799, 821
Samland, Gräberfelder 172
—, La Tène-Gräber 147, 149
—, s Corjeiten
Sammlung, anthropologische, der Berliner Anthropologischen Gesellschaft 970
—, ethnographische, Natterers in Wien 1
Sammlungen aus der älteren und jüngeren Steinzeit in Afrika 508, 509
— aus den Karolinen 565
—, s. Ausstellung
—, s. Chiriquisammlung
—, s. Photographien-Sammlung
S. Francisco, Cora, Maske der Danzantes 589, 590
San José de Costa Rica, Reisebericht des Hrn. W. Lehmann aus 439, 925
Sander, W., Geh. Med.-Rat, 70. Geburtstag 820
Sandfloh als Zeichen der Beziehungen zwischen Afrika und Brasilien 990
Sanherib, s Bauinschriften
Sanitätsamt in Windhuk, Bericht über die Zahnverstümmelung der Hereros 930
Santa Barbara, Goldsachen 928
—, Tongefässe 925, 926
—, Huichol, Gotteshäuschen, Tempel 597, 598
Santa Catharina, Brasilien, Wörterverzeichnis der Bugres 744
Säugetiere in den Mayahandschriften 707 ff.
Sawabestellung = Anbau des Reises nach vorhergehender künstlicher Überschwemmung des Bodens 640
sawal, Hohlmaass 300
Schaber aus Tasmanien und Australien 423, 424, 427, 428
Schädel, Asymmetrie der Gelenkflächen des Hinterhaupts 994
— der Rudolf Virchow-Sammlung 970
— wird von den Kannibalen auf der Insel Nissan bei Menschenmahlzeiten nicht verzehrt, sondern als Trophäe aufgepflanzt 109
— aus Dolmen von Roknia und Guyotville 508

Seite

Schädel eines Kabylen 518
— von Soldin (Neumark) 253
— eines alten Symphalangus syndactylus mit einem überzähligen Prämolaren 87
— vom Stamme der Teres aus den Dörfern Momoromino und Borobere an der Südküste von Bougainville 86
Schädelfunde von Gentilar, Chile 957
Schädelindex von Mischlingen auf Sumatra 637
— der Orang Akik, Sumatra 637
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 233, 635
Schafwolle, Verwendung in der Metallgiessereitechnik der Assyrer 48
Schakaulack, Kr. Labiau, Ostpreussen, spätheidnische Gräber 187
Schambaare spärlich bei den Chiripó-Indianern 446
Schaschlja, Kopfbekleidung der Kabylen 520, 521
Schaula, Name der Kabylen im Aurès 511
Scheibenfibeln aus Silber mit vergoldeten, gestanzten Silberblechen belegt, in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 904, 905, 906
Scheidung häufig bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 236
Schemata der einseitigen Randbearbeitung von Feuersteinabschlägen 550
Scherben von den megalithischen Ruinen bei Ŝeukia auf Gozo 541
Scheufelsdorf, Ostpreussen, Gräberfeld 152
Schiff, s. Batelão
Schildbuckel, eiserner, Königsberg in der Neumark 774, 775
—, eiserne, aus dem Trentitter Gräberfeld, Ostpreussen 175
Schildkröte (= *serlal*), Totem bei den Bewohnern von Mabuiag in der Torres-Strasse 874
Schildkröten in den Mayahandschriften 732
Schildkrötenfibeln aus dem Hügelgräberfeld im Wäldchen Kaup bei Wiskiauten, Ostpreussen 188
Schlafkrankheit 452, 462, 463, 464, 465
Schlafmatten der Sakeis, Sumatra 649
Schlafstelle der Häuser bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 232
Schlange mit zwei Köpfen 372, 373
—, s. Abgottschlange
—, s. Klapperschlange
Schlangenbiss meist tötlich bei den Indianerstämmen des Pilcomayo-Gebietes 129
Schlangengift, Tabaksblätter und Kalk gegen 865

Seite

Schleiereule in den Mayahandschriften 726
Schlesischer Altertumsverein, 50jähriges Stiftungsfest 84
Schleswig-Holstein, Beigabe eines Stubles 633
Schmiede und Waffenkünstler unterworfener Völker in die Gefangenschaft geführt (?) 243, 244, 245, 247, 248, 273, 274
Schmuck der Orang Sakei, Ost-Sumatra 239
— der Sotegaraik-Indianer, Pilcomayo-Gebiet 126
Schnabel-Instrument (Doppelhohlschaber), aus Australien 425, 428
Schnecken aus dem diluvialen Kalktuff des Fallsteins 545
— in den Mayahandschriften 739
Schnitzkunst auf Sumatra 649
Schnurbänder 482, 495
— mit angewebtem Köperstoff von Anduln, Kreis Memel, Ostpreussen 496, 497
— aus den russischen Ostseeprovinzen 482, 496, 497
Schöpfung, Gesang von der, Cora 601
Schoetensack, O., Werk über den Unterkiefer des Homo Heidelbergensis 981, 998
Schotter d. Plateaus von Lannemezan 398, 399
Schrift, unbekannt den Sakeis und Malaien 654
Schuchhardt, Carl, Prof., Ernennung zum Direktor der Prähistorischen Abteilung des Berliner Museums 84
—, Wahl zum stellvertretenden Vorsitzenden 924
—, Mitglied der Redaktions-Kommission 924
— von dem Kuratorium der Rudolf Virchow-Stiftung als Vertreter der Berliner Anthropologischen Gesellschaft kooptiert 965, 973
Schulen, s. Elementarschulen
Schüssel aus Bronze mit drei Ringhenkeln in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 910, 911
Schutzdach aus Palmenblättern der Sakeis, Sumatra 649, 650
Schütze, Albert † 240
Schwarzen, die, altheidnische Genossenschaft von Jünglingen 585
Schwarzfussindianer, Bräuche und Legenden der 606
Schweinekiefer als eine Art Trophäe an Häusern auf Nissan 110
Schweinespeer der Butam, Neu-Mecklenburg 804
Schweiz, Gesellschaft für Urgeschichte 438, 439
—, s. Robenhausen
—, s. Zürich

Seite

Schwert aus einem Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena 195, 196
—, Bronze-, des Assyrerkönigs Adadnirari I (um 1300 v. Chr.), Keilinschrift 46
Schwimmbeutler in den Mayahandschriften 720, 721
Schwirrholz, heiliges Gerät in Afrika 801
Schwirrhölzer, die Tjurunga und die — bei den Aranda (Australien) 889
Schwitzbäder bei den Maçateca-Indianern 862
Scorodocarpus Borneensis, Baum auf Sumatra, dessen Früchte von den Orang Sakei gegessen werden 235
Sdorren, Ostpreussen, Gräberfeld 153, 155
Seelen der verstorbenen Huichol kehren als Steine zu ihren Angehörigen zurück 596
—, zwei, im Glauben der Bewohner vom Pennefather River in Nordqueensland 887
Seelenwanderung bei den Indianern des Pilcomayo-Gebietes 137
—, s. Verwandlung
Seeschwalbe (?) in den Mayahandschriften 731
Seeungeheuer im Viktoria-Nyanza 458
Seide, Gewichte für 303
Seitenkettentheorie, Ehrlichsche 576
sekka, Getreidemaass in Agades 319
Seler, E., Prix Angrand 616
—, ordentliches Mitglied der Königl. Preussischen Akademie der Wissenschaften in Berlin 924
Selet-Morung, Dorf bei Bengkalis an der Küste der Malakkastrasse, Orang Akett 229
Senâm, d. s. Steinkreise mit einem nischenartigen Eingang, bei Msila in Algerien 502, 508
Sĕpotang zu Riemen geflochten bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 235
Serpin, Kreis Elbing, Westpreussen, Gräberfelder = Ästengräber 190
Sesse-Inseln im Viktoria-Nyanza 449, 450
Šeukla, megalithische Ruinen 541
Shangdynastie, s. Opferlampe
Shantung, Steingräber 935
Siamang (Symphalangus syndactylus Desmarest), überzähliger Prämolar 86
Siar, Dorf in der südlichsten Landschaft von Neu-Mecklenburg 953
Sichel, s. Knopfsicheln
—, s. Stielsicheln
von Siebold, Baron H. † 964
Siegesdicken, Kreis Fischhausen, Ostpreussen, Gräberfeld 175
Siehe, Geh. Medizinalrat und Kreisphysikus, Dr., Züllichau † 964
Sierra Madre, Mexiko, Ethnographisches 582

Seite

Sigus, Algier, Dolmen 502, 503, 506
Silberscheiben in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 913
Silberstücke, beilklingenförmige, in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 913
Siloah-Tunnel 242, 272
Simonischken, Kr. Insterburg, Ostpreussen, spätheidnisches Gräberfeld 182
Sinaihalbinsel, uralte Bergwerke 252
Sitten und Gebräuche der Akiks und Sakeis, Sumatra 638
— — der Atoraí, Südamerika 10
— — der Sotegaraik, Pilcomayo-Gebiet 126 ff.
Situations-Karte der Indianer-Stämme des Pilcomayo-Gebietes 121, 125
Skelettfund von Chapelle-aux-Saints (Corrèze) 980
Skizze des Frieses einer alten grünglasierten Tonvase mit Tieren und Bergformen von einer sogenannten Hanvase 934
Sklavengabel, Mittel gegen Tobsucht bei Schlafkrankheit auf den Sesse-Inseln 464
Sklaverei in den Staaten am Rokan, Sumatra 642
Skorpione, Schutz gegen 595
Skorpionen in den Mayahandschriften 738
Skulpturen aus babylonisch-assyrischer Zeit 568
Skythischer Bogenschütz 856
Sohn, der gute, kabylisches Märchen 530
Soksa, kabylisch = Kuskus (s. d.).
Solanum melongena, säuerliche, gelbe Beere, Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Soldin (Neumark), Schädel 253
Sonnenfest, Ursprung des, Schwarzfussindianer 611
Sonnenleiter der Huichol 592
Sonnensage der Tsimschian 776
Sorgenau, Samland, La Tène-Grab 149
Sorgheumarten angepflanzt bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Sotegaraik, Indianer-Stamm des Pilcomayo-Gebietes 122, 126, 131, 133
Spangenfibeln a. d. Gräberfeld bei Heiligenfelde, Kreis Heilsberg, Ostpreussen 165
Speere der Butam, Neu-Mecklenburg 804
Speerspitzen von Kimberley-District Nord-West-Australien à la „Acheuléen" 417, 418
— aus Nordaustralien à la „Magdalénien" 416, 418
— aus Nord-West-Australien, Solutréen-Typus 414, 415, 427

Seite

Speerspitzen aus Glas à la „Solutréen", Nord-West-Australien 416, 417
Speisekammer der Orang Sakei, Ost-Sumatra 232
Speiseverbot für Totems 872 ff.
Spiesshirsch in den Mayahandschriften 712, 714
Spiralkeramische Epoche 569
Spiralrollen und flache Ringe, ineinander gehängt, aus einem Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena 198, 199
Spirituosen, Maass für, in Afrika 322, 323, 324
Spitzgraben der spiralkeramischen Epoche 568
Spizaëtus-Arten in den Mayahandschriften 723
Sprachen, australische 869
—, alte, der Kabylen: das Tamazirt 510
—, s. Sumo-Sprache
Sprachtypen, amerikanische 833
Sprachverwandte der Makuschí, Südamerika 3, 5
ssaa, s. Saa
St. Gallen, „Stüelibredig" vor der Hinrichtung 629
St. Moritz im Engadin, bronzezeitliche Fassung der Heilquelle von 439
Staatszuschuss für 1908 438
Stachelschwein in der Mythologie der Tsimschian 776
Stahlfabrikation, Philister (Phönizier) gelten als die Erfinder der 69
Stahlwaffen, älteste Erwähnung in der Bibel 69
Stammabzeichen der Bugres von Santa Catharina, Brasilien 746
— der Chiriguano, knopfähnliches Schmuckstück in der durchlochten Unterlippe 137
Stammessitte, s. Zahnverstümmelung
Stecknadel aus Silber mit doppelkonischem Kopf in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 911, 912
Steinartefakte der Australier und Tasmanier, verglichen mit denen der Urzeit Europas 407, 833
Steinäxte und Steinmesser als Anhängsel aus der Nekropole von Hal-Saflieni auf Malta 538, 540
Steinbeil, grosses afrikanisches 809
Steinbruch im Kalktuff von Osterode am Gr. Fallstein 544
Steine als Gottheiten der Cora und Huichol 595
Steinerkrug, s. Fritzener Forst
Steinerne australische *tjurunga* 899
Steinfigur, menschliche, auf der Brust die Daten *ce tecpatl* „1 Feuerstein",

Seite

matlactli omei acatl „13 Rohr", im Museum für Völkerkunde in Hamburg 442, 443
Steinfigur, menschliche, aus poliertem grünlichem Stein mit Durchbohrungen an der Rückseite des Kopfes im Museum zu New-Haven 443
Steingräber aus Shantung 935
Steingravierungen, Süd-Oran 509
Steinhügelgräber, Innenbauten aus Holz 815, 816
Steinkammergräber = Volks- oder Stammesgräber 818
— bei Salzwedel 821, 824 ff.
Steinkeule der Gottheit Tatutsí uisteuári, Huichol 598, 599
Steinkränze bei Gräberfeldern, Ostpreussen 147
Steinmesser à la Moustérien, Australien 427
Steinpackungen als für das Samland typische Form der Gräber der römischen und nachrömischen Zeit 174, 189
— von Hügelgräbern, Ostpreussen 161 ff.
Steinreliefs aus China 447
—, mykenische, ähnlich denen von China 258
Steinsetzung (mehrfaches Grab der jüngeren Bronzezeit ?), Usadel, Mecklenburg-Strelitz 116
Steinskulpturen, Costa Rica 928
Steinwerkzeuge der Butam, Neu-Mecklenburg 804
—, tasmanische, mit einseitiger Randbearbeitung 555
Steinwürfel mit den Daten der vier grossen Weltkatastrophen im Museum zu New-Haven 443
Steinzeit, Afrika 508, 509, 525
—, Bernsteinschmuck der 769, 770
—, jüngere, Brettchenweberei in den Schweizer Pfahlbauten 483
—, germanische Gräber der 813
—, Pfahlbaureste der —, Blankenburgs-Teich 561, 562, 564
Steinzeitliche Gefässmalerei in Böhmen 573
Stendal, Besuch der Berliner Anthropologischen Gesellschaft in 822
Stephan, Dr. Emil, Marine-Stabsarzt † 798, 954, 957
Sterblichkeit der Früchte aus Mehrlingsgeburten 378
Steruknabe, später Narbengesicht, Legende der Schwarzfussindianer 611
Sternwalde, Ostpreussen, römische und nachrömische Gräberfelder 149
Stickfiguren der Bugres von Santa Catharina, Brasilien 747

Seite

Stielsicheln aus einem Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena 196, 197
Stiergefechte in Panamá 444
Stiftungsfest, 50jähriges des Schlesischen Altertumsvereins in Breslau 84
— des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Frankfurt a. d. Oder 616
Stilfiguren, Herkunft chinesischer — von primitiven Vasenreliefs 932
Stirn der Orang Sakei, Ost-Sumatra 233
Stoffdruckerei bei den Bammana, Afrika 802
„Stohlgeld" im Osnabrückischen 629
„Stüellbredig" vor der Hinrichtung in St. Gallen 629
Stuhl als Beigabe 630, 633
—, auf dem — sitzen = Attribut der Macht 627, 628, 629
—, **„den — verrücken"** = schimpfen 629
Stühlchen der Gottheit Tatutsí uisteuári, Huichol 598, 599
„stuhlen", = Abschätzen eines Gutes 629
Stuhlfest = Verlobung 628
Stumpfnase, platte, bei den Minangkabauern, Sumatra 622
Suckow, Kr. Templin, sitzende Bestattung 633
Südamerika, s. Makuschí
—, s. Wapischána
Süd-Ermland, römische und nachrömische Gräberfelder 149
Südsee, Expedition der Hamburger wissenschaftlichen Stiftung 616
Sudiner, östlich von der Weichsel = Sudauer, nordöstlich vom Spirdingsee 190
Suĺá, Göttin der Chiripó-Indianer 446
suĺá-ül „Fleck der Suĺá", Bezeichnung für Mongolenfleck bei den Chiripó-Indianern 446
Sumatra, Gipsmasken aus Mittel-S. 620
—, Ost-, zwei nichtmalayische Stämme 229
—, Völkerschaften von Ost- und Zentral-S. 634
Sumo-Sprache 993
Suntau, Feni-Inseln, Reisebericht 957
Symphalangus syndactylus Desmarest (Siamang), überzähliger Prämolar 86

T.

Taasest, kabylisch = Gemeindehaus 515
Tabak, Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
—, Gewichte für 303
Tabakhandel in Angola 326
Tabaksblätter und Kalk als vorbeugendes Mittel gegen die Wirkung des Schlangenbisses 862

Seite

Tabaksrauch ins Gesicht blasen, Zeremonie der Cora 594
Takalu, Wasserpflanze auf Sumatra, deren Früchte von den Orang Sakei gegessen werden 235
Takotschi, Dorf in der Umgebung von Kieta auf Bougainville 86
Taku, Hülsengewächs, anstatt des Gewichts zum Wiegen des Goldes gebraucht 312
Takútsi nakawé, Mond- und Erdgöttin der Huichol 594
Talismane bei den Kabylen 522
Tamazirt, alte Sprache der Kabylen 510
Tanga, Inselgruppe bei Neu-Mecklenburg 567, 952
Tankenhagen bei Dassow, sitzender Hocker 624
Tänze, älteste japanische 261
— der Malaien 645
— bei den Indianern des Pilcomayo-Gebietes 129
Tänzer der Minungo 989
Tanzfest in Truck (Karolinen) 114
Tanzrequisiten der Danzantes, Cora 586, 587
Taploka, Hauptnahrungsmittel bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234, 640, 648
Tapirfellgeisseln, Nicoya 928
Tapóngal, Dorf, der grösste Ort auf Nissan 111
Tapuí, Indianerstamm des Pilcomayo-Gebietes 124, 136, 137
Tasmanier, Steinartefakte der 407, 833
Tasmanische Steinwerkzeuge mit einseitiger Randbearbeitung 555
Tatéχi, Erd- und Mondgöttin, Cora 587, 590, 593, 594
Tätowierungen der Sotegaraik-Frauen im Pilcomayo-Gebiet 131, 133
— der Tobafrauen, Pilcomayo-Gebiet 135
Tatu novemcinctum (Neunbindengürteltier) in den Mayahandschriften 719
Tatutsi uisteuári, Feuergott der Huichol 598
Taubach, Funde aus diluvialen Kalktuffen von 831
Taufpate, Handwaschung des — bei den Maçateca-Indianern 863, 864
Tauschhandel in Afrika 289, 327
Technik, s. Eisentechnik
Tempelberg bei Müncheberg, Brandenburg, steinzeitliche sitzende Beisetzung 624
Tenampua (Honduras), Onyxgefäss mit Reliefskulpturen 440
Tengen, Kreis Heiligenbeil, Ostpreussen, Gräberfeld 168

Seite

Tepache, süss-säuerliches Getränk aus Pulque und Panela, dem ungereinigten Zucker, bei den Maçateca-Indianern 864
Teres, s. Schädel
Termiten, geflügelte, als Delikatesse bei den Bewohnern der Sesse-Inseln 455
Terno, F., Kopien von Buschmann-Malereien 666 ff.
Tertiärperiode, graphische Darstellung der jüngeren 405
Teuch-Insel (Karolinen), östlich von St. Mathias, Dr. Thurnwald dort 112, 113
Thierberg im Kreise Osterode, Ostpreussen, Gräberfeld 170, 171
Thubalkain, ein Nachkomme Kains, Patron der Eisenschmiedekunst 58, 59, 252
Thurnwald, Expedition 565
—, —, Sammlung 240
Tierbilder der Mayahandschriften 704
Tiere, s. Verwandlung
Tierkult der Maçateca-Indianer 858 ff.
Tifinagh, alte Schriftzeichen der Kabylen 510
Tilikissi, schwarze Bohnen, als Teilgewichte 309
Timbuktu, Nachrichten von Hrn. Leo Frobenius aus 929
Timmelhevd, kabylisch = Kopftuch der Frauen 521
Tipoya = tragbare Hängematte, in der man seine Reisen macht 990
—, in der Tupisprache ein ärmelloses Kleid aus Bast, auch ein Netz, in dem die Indianerinnen ihre Kinder zu tragen pflegen 990
Tirarrard = Schlafstelle der Familie in der Hütte der Kabylen 515
Tjelempung, Musikinstrument der Malaien 645, 648
tjurunga in den Anschauungen der Aranda (Australien) 889
Toba, Indianerstamm des Pilcomayo-Gebietes 122, 125, 131, 133, 134, 135, 136
Tobafrauen, Tätowierungen der 135
Toborol, Dorf südlich von Kieta auf Bougainville 86
Togo, Maasse und Gewichte 316
Tojo, eine Art Meerschweinchen, liefert zartes wohlschmeckendes Fleisch; Pilcomayo-Gebiet 128
Tombeau de la Chrétienne bei Algier 502, 507
Tongefässe, vorgeschichtliche, von Malta 537, 539, 541
— aus neolithischen Stationen der Sahara und dem südlichen Tunesien 509
—, Santa Barbara 925, 926

Seite

Tongefässe, El Viejo 926
Tonvasen, persische, aus dem 13. und 14. Jahrhundert im Kaiser Friedrich-Museum 938
—, s. Han-Vasen
Tönsberg südsüdwestlich von Christiania, Webeapparat aus einem Wikingerschiff 488
Töpferarbeiten auf Sumatra 649
Töpferei, Aufgabe der Frauen bei den Kabylen 522
—, primitive, der Indianer des Pilcomayo-Gebietes 128
Toprakkalàh bei Van, Ausgrabungen 568
Torophaum, (Artocarpus Blumii), Ost-Sumatra 235
—, Bastschnüre aus der Rinde des —, Ost-Sumatra 230
Torres-Strasse, s. Mabuiag
Totem bei den Aranda (Australien) nicht erblich 879
Totemismus, s. Pflanzen-Totemismus
Totemkult auf der Insel Yam 900
Totempflanzen, Wachstumsriten und Speiseverbot bei den Aranda (Australien) 872
Totenbrauch, merkwürdiger 623, 655
Totenkult besteht unter den Mazateken nicht 858
Totenschmaus bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 236
Totenwanderungssage der Maçateca-Indianer 858
Trentitten, Ostpreussen. Gräberfeld 175
Tridacna gigas, Armringe aus —, Tanga-Inseln 952
Tripolis, Maasse und Gewichte 291
Trojanische Forschung 943
— —, Hilfsvölker der Trojaner 945
Truck, Karolinen, Tanzfest 114
Truthahn, s. Pfauentruthahn
Truthahngeier in den Mayahandschriften 726
Tsimschian, Sonnensage der 776
Tuanyirika, Stammvater der Aranda (Australien) 894
Tugelatal, Südafrika, Buschmannhöhlen im 666
Tunesien, neolithische Funde 509
Tunis, Maasse und Gewichte 293
Türen der Häuser auf Nissan 110
— und Türverschluss der Kammern in In-Bazar, Phrygien 385, 386
Türschlösser, geschnitzte, in Afrika 802
Turkestanische Kunst 261
Typen von malaiischen Stämmen Sumatras 621
— der Webegeräte im Ostbalticum 492
—, s. Sprachtypen

Seite

Typenkarte der Absatzäxte 575
Tyrus, Gründung von 275
—, Metalltechnik 49

U.

„uahlua" = Zahnfest oder Zahnweihe der Hereros 930
Uarankandass, Dorf im Gebiet der Rand-Butam, Süd-Neu-Mecklenburg 803
Ueba (Uba) = $^1/_{15}$ **Marta (zum Kornmessen)** 291
Uganda, Dolmen 505
Uhu in den Mayahandschriften 723
Ulle, nördlichster Ort der Landschaft Konomala, Süd-Neu-Mecklenburg 567, 952
Ukia (Gewicht) 292
Ule, Dorf im Gebiet der Rand-Butam, Süd-Neu-Mecklenburg 803
Ulusingati-Tal, Südafrika, Buschmann-Malereien 676, 678, 683
Unfutt, Dorf im Gebiet der Rand-Butam, Neu-Mecklenburg 803, 804, 805
—, Zeremonien des Papaufestes 567
Ungeziefer auf Nissan 111
Unterkiefer des Homo Heidelbergensis 981, 998
Uropag, südlichster Ort der Landschaft Konomala, Süd-Neu-Mecklenburg 952
upande, Längenmaass 334
Urabunna, Neu-Südwales, Pflanzentotems 871
Urbevölkerung Nordafrikas 509
Urnen aus Gräberfeldern Ostpreussens 147, 154, 157, 161, 162
—, s. Mäanderurnen
Urnenbeisetzungen des Gräberfeldes bei Pettelkau, Kreis Braunsberg, Ostpreussen 170
Urucu (Orleansstrauch) liefert rote Farbe zum Bemalen des Gesichtes 133
Urwälder, Zentralsumatra 649
Usadel, Mecklenburg-Strelitz, Ausgrabungen 116
Uterus, Morphogenese des 367
Uterus-Missbildungen, menschliche 368
Uzal, der alte Name der Hauptstadt von Yemen, später San'à, lieferte kunstvoll gearbeitetes Eisen auf den tyrischen Markt 252

V.

Valetta, s. Museum
Vapeschana, Wohnsitze der 1
Vase, chinesische, mit Tieren und Bergformen 934
Vasen, s. Han-Vasen
—, s. Tonvasen

Seite

Vegetabilische Ernährung der Bewohner der Sesse-Inseln 453
Verbrecher auf den Sesse-Inseln, der Augen und der Ohren beraubt 462, 463
Verein, Naturwissenschaftlicher, zu Frankfurt a. d. Oder, Stiftungsfest 616
— für Völkerkunde in Leipzig, Gründung 616
Vererbung von Mehrlingen 365, 370
Verfassung bei den Mandelngern am Rokan Kanan, Sumatra 641
Verlobung in Bayern und Schwaben „Stuhlfest" genannt 628
Vermächtnisse der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)
Versammlung der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft zu Frankfurt a. M. 924
Versmaass, ältestes japanisches — (Fünfzeiler) 261
Verwaltungsbericht für das Jahr 1908 966
Verwandlung von Menschen in Tiere 859
Verwandtschaft, biologische, zweier Tiere 577
Verzeichnis der Tierbilder der Mayahandschriften 739 ff.
—, s. Wörterverzeichnis
Vesèretal in der Dordogne, Einladung zu einem Besuch 821
—, Ausgrabungen 924
Viehtransport am Rio Branco 11, 12
Vierlinge, Geschlechtsverhältnisse der 375
Vigabrapp, nordische Sage 624, 628
Vigna sinensis, Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Viktoria-Nyanza, anthropologische Beobachtungen gelegentlich einer Expedition an den 449
Villa Montes, Pilcomayo-Gebiet 124
Vinoř, Dorf bei Prag, bemaltes Gefäss 573
Virchow, H., Mitglied der Schädelkommission 924
Vögel in den Mayahandschriften 721
Vogelkäfige auf Nauru 115
Vokabeln, brasilianische bei den Angolanegern 990
Vokabular der Bribri-Indianer 445
— der Chiripó-Indianer 445
— der „Colorados" von Ecuador 70
— der Makuschí (Rio Branco) 1, 15 ff.
— der Indianer vom Rio Lari 446
— der Wapischána (Rio Branco) 35 ff.
—, s. Mosquito-Vokabular
Vokabularien, vergleichende, der Aluridja- und Arunndta-Dialekte Zentral-Australiens 207

Seite

Völkerkunde, Verein für — in Leipzig, Gründung 616
Völkerwanderungsgräber, Ostpreussen 149, 156
Volkskunde, s. Kongress
Vorgeschichte, s. Aufruf
Vorstand der Berliner Anthropologischen Gesellschaft (1)

W.

Wachspuppen, sechs mexikanische 960
Wackern, Kreis Pr.-Eylau, Ostpreussen, Gräberfeld 167
Waffen aus römischen Gräberfeldern Ostpreussens 158.
— aus dem Trentitter Gräberfeld, Ostpreussen 175
— fehlen in Völkerwanderungsgräbern Ostpreussens 156
— der Bugres von Santa Catharina, Brasilien 748, 749
— der Butam, Neu-Mecklenburg 804
— der Orang Akett, Ost-Sumatra 230
— der Orang Sakei, Ost-Sumatra 235, 646
— der Indianerstämme des Pilcomayo-Gebietes 134
Wahima, Hirtenvolk am Viktoria-Nyanza 450
Wahl der Ausschuss-Mitglieder für 1908 84
— der Herren Friedel und Maass in den Ausschuss 565
— der Herren Parkinson und Flamand zu korrespondierenden Mitgliedern 566
— des Vorstandes für das Jahr 1909 972
Wakes, Gewicht zum Wiegen von Gold, Zibeth und wohlriechenden Ölen 321
Wakelbura, Queensland, Pflanzentotems 871
Wakia, Gewicht in Daressalam = 28,2 *g* 332
wakié, Gewicht für Metalle in Djenne am Niger 302
Waldkauz in den Mayahandschriften 726
Wallanlage im Zippelower- und Rosenholz 917
Wapischána, Südamerika 1
— gehören sprachlich zur Aruak-Gruppe 5
—, Vokabulare 35 ff.
Warnicken, Ostpreussen, La Tène-Hügelgräber 149
Warnikam, Kr. Heiligenbeil, Ostpreussen, Gräberfeld 168
Warramunga, Australien 872 ff.
Wassergefässe der Rand-Butam, Süd-Neu-Mecklenburg 805
Wassergöttin der Maya 720, 721
Wassertransportgefässe fehlten den Tasmaniern 427
Wauwilersee, Schweiz, Pfahlbauten 939

Seite

Webeapparat, Modell eines 485
— aus dem Wikingerschiff von Tönsberg 488
Webebrettchen 492, 493, 494
Webegeräte als Grabbeigaben und ihre geographische Verbreitung 494
—, Typen der 492
— aus ostpreussischen Gräberfeldern 482
— von Anduln, Kr. Memel, Ostpreussen 482, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 498
Weberei, s. Brettchenweberei
Webeschwertchen von Anduln, Kreis Memel, Ostpreussen 492, 493
Weddas, Verwandtschaft der Sakeis von Sumatra mit den 234, 635
Weiberfolge bei den Aranda (Australien) 895, 896
Weibergehirn 263
Weibliche Tonfiguren von Hal-Saflieni auf Malta 538
Weimar, Funde aus diluvialen Kalktuffen von 831
Weissenberg, Reiseberichte 977
Wellenartige Linien, Sternbilder und eine Taube von dem undatierten vorchristlichen Grabmal in Shantung 935
Weltschöpfung, s. Schöpfung
Wendelsteiner Forst I u. IV, Kreis Querfurt, sitzende Bestattung 632
Werkstätten auf den Tanga-Inseln 952
Werue, Insel des Greenwich-Atolls 956
Westpreussen, s. Grubno
—, s. Ladekopp
—, s. Lenzen
—, s. Liebenthal
—, s. Marusch
—, s. Pieckel
—, s. Rondsen
—, s. Serpin
—, s. Willenberg
Wetzdorf, Mausoleum auf dem Heldenberg bei, sitzende Bestattung 634
Weule, Prof. Dr., Direktor des Völkermuseums zu Leipzig 616, 617
Widderdarstellungen aus dem Süd-Oran 92
Wiekau, Ostpreussen, Gräberfeld 173
Wien, Kongress der Amerikanisten 566
—, s. Sammlung
Wikingergräber des X. Jahrhunderts in der Kaup bei Wiskiauten, Ostpreussen 189
Wikingerzeit, Brettchenweberei 488
Wildkirchli, Schweiz, Ausgrabungen 439
Willenberg, Westpreussen, Urnengräber mit La Tène-Artefakten 148
Windhuk, s. Sanitätsamt

Seite

Windmill im Drakengebirge, Südafrika, Buschmann-Malereien 684
Wiskiauten, Hügelgräberfeld im Wäldchen Kaup bei 182, 188
Wogau, Kreis Pr.-Eylau, Ostpreussen, Gräberfeld 167
Wohngruben der Spiralkeramik 568
Wohnplätze, neolithische, bei Monsheim in der Pfalz 568
Wohnsitze der Aturai 1
— der Macuchi 1
— der Vapeschana 1
Wohontsch, Böhmen, Malerei auf frühneolithischen Gefässen 573
Wolf, der tolle —, Häuptling der Schwarzfussindianer 605 ff.
Wolke, chinesische 933, 937, 938
Wolkengottheiten bei den Huichol und Mexicano 588
Wolken-Ornament im alten China 258
Wollschow I., Kr. Prenzlau, sitzende Bestattung 632
Wörterlisten der Makuschí und Wapischána 12 ff.
Wörterlisten Natterers 1
Wörterverzeichnis der Bugres von Santa Catharina 744
Wotjobaluk, Victoria, Pflanzentotems 871
Wozwinkel bei Parchim, sitzender Hocker 624
Wundbehandlung bei den Indianerstämmen des Pilcomayo-Gebietes 129
Würgadler in den Mayahandschriften 723
Württemberg, s. Oberflacht

X.

Xarobe, Gewicht in Fessan = 4 Gran 292
Xiu-Familien, Genealogie 443
xurawet, „Morgenstern", Bezeichnung für nächtliche Tänze der Mexicano 590

Y.

Yaguarazapá, Paraguay, Ausgrabungen am Alto Paraná 106
Yam, Insel, Totemkult 900
Yukatan-Hirsch in den Mayahandschriften 712, 714

Z.

Zahlen, Bedeutung auf Sumatra 654
Zähne, Einsetzen der — nach Form 254
—, Wechselzähne der Kinder in die Rückenlehne der Stühle geschlagen 628
— der Chiripó-Indianer 445

Seite

Zähne, s. Prämolar
Zahnverstümmelung der Hereros 930
Za uža, Kr. Ostrog in Wolhynien, sitzende Bestattung 632
Zanzibar, Maasse und Gewichte 331
Zaouiat-el Queläu, Dolmen 502, 505
Zapoteken und Maçateca-Indianer, alte Stammesgemeinschaft 865
Zauberbündel der Mazateken 860
Zauberer der Maçateca-Indianer 861, 862, 863
Zaubersprüche, Sumatra 654
Zaubertrommeln der Orang Sakei, Ost-Sumatra 239
Zaubersteine aus Australien 436
Zederholz, grosser Vorrat in den Häusern, besonders der Häuptlinge, auf Nissan 110
Zeitschrift für Vorgeschichte 979, 980
Zeremonien der Cora 594
— der Handwaschung des Taufpaten bei den Maçateca-Indianern 863
— bei fürstlichen Hochzeiten der Mandelinger, Sumatra 641
— des Papáu-Bundes, Süd-Neu-Mecklenburg 805
— des Papaufestes, Neu-Mecklenburg 567
— der Adoption, Schwarzfussindianer 606
—, s. *Intichiuma*-Zeremonien
Zierplatte in Knopfform aus einem Depotfund im Münchenrodaer Grund bei Jena 199, 200
Zierstück, länglich rechteckiges aus Silber, mit abgerundeten Schmalseiten, in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 913
Zierstück, S-förmig gebogenes, mit Spiralscheiben-Enden aus rundem Silberdraht, in einem Skelettgrabe, Dienstedt bei Remda, Sachsen-Weimar 912, 913
Zigarettenpapier aus dem Bast der jungen Blattknospen der Koppanpalme, Ost-Sumatra 235
Zuckerrohr, Sumatra 648
—, Anbau bei den Orang Sakei, Ost-Sumatra 234
Zürich, Brief von Heierli aus — 438
Zwergrasse der Aketts, Ost-Sumatra 230
Zwillinge, Alter der Mütter von eineiigen und zweieiigen 371
—, anthropologische Bedeutung 362
—, echte (= eineiig) 370
—, Eklampsie und 381
—, Geschlechtsverhältnisse der 374
—, Länge der 377
—, Lebensaussichten der 378, 379
—, Placenta praevia und 380, 381
—, Unterschiede zwischen eineiigen und zweieiigen 371
—, verwachsene 372
Zwillings- und Drillingsgeburten, Knabenüberschuss bei 375, 376
— — in Preussen 364
Zwillingsgebirne 262, 267, 268, 269
Zwillingsmütter, erhöhte Gefahr für die 380, 381

Literarische Besprechungen.

Seite

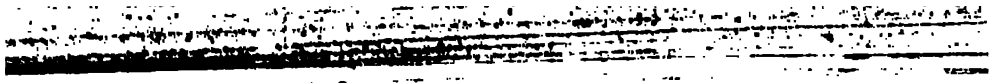
Adloff, P., Das Gebiss des Menschen und der Anthropomorphen. (H. Virchow) 836
Breysig, K., Die Geschichte der Menschheit. Bd. I. Die Völker ewiger Urzeit. (Ehrenreich) 278
Eylmann, Erhardt, Die Eingeborenen der Kolonie Südaustralien. Berlin 1908 (Graebner) 1005
Fischer, Th., Mittelmeerbilder. (A. Lissauer) 657
Forrer, R., Reallexikon der prähistorischen, klassischen und frühchristlichen Altertümer. (Hub. Schmidt) 471
Frobenius, L., Im Schatten des Kongostaates. (Staudinger) 658
Ichikawa, D., Die Kultur Japans. (Baelz) 283
Jäger, K., Beiträge zur frühzeitlichen Chirurgie. (G. Fritsch) 660
Jaisle, K., Die Dioskuren als Retter zur See bei Griechen und Römern und ihr Fortleben in christlichen Legenden. Tübinger Dissertation 1907. (Ebert) 1007
Jones, W., Fox Texts. (P. Ehrenreich) 837
Koch-Grünberg, Th., Indianertypen aus dem Amazonasgebiet. (R. Neuhauss) 659
—, Südamerikanische Felszeichnungen. (K. von den Steinen) 838
Munro, N. G., Primitive Culture in Japan. (Baelz) 473
Münsterberg, O., Japanische Kunstgeschichte. Teil III: Töpferei, Waffen, Holzschnitte, Gürtelhänger (Inro-Netzke). (Nachod) 285
Niamann, E., Die Wahehe. Ihre Ge-

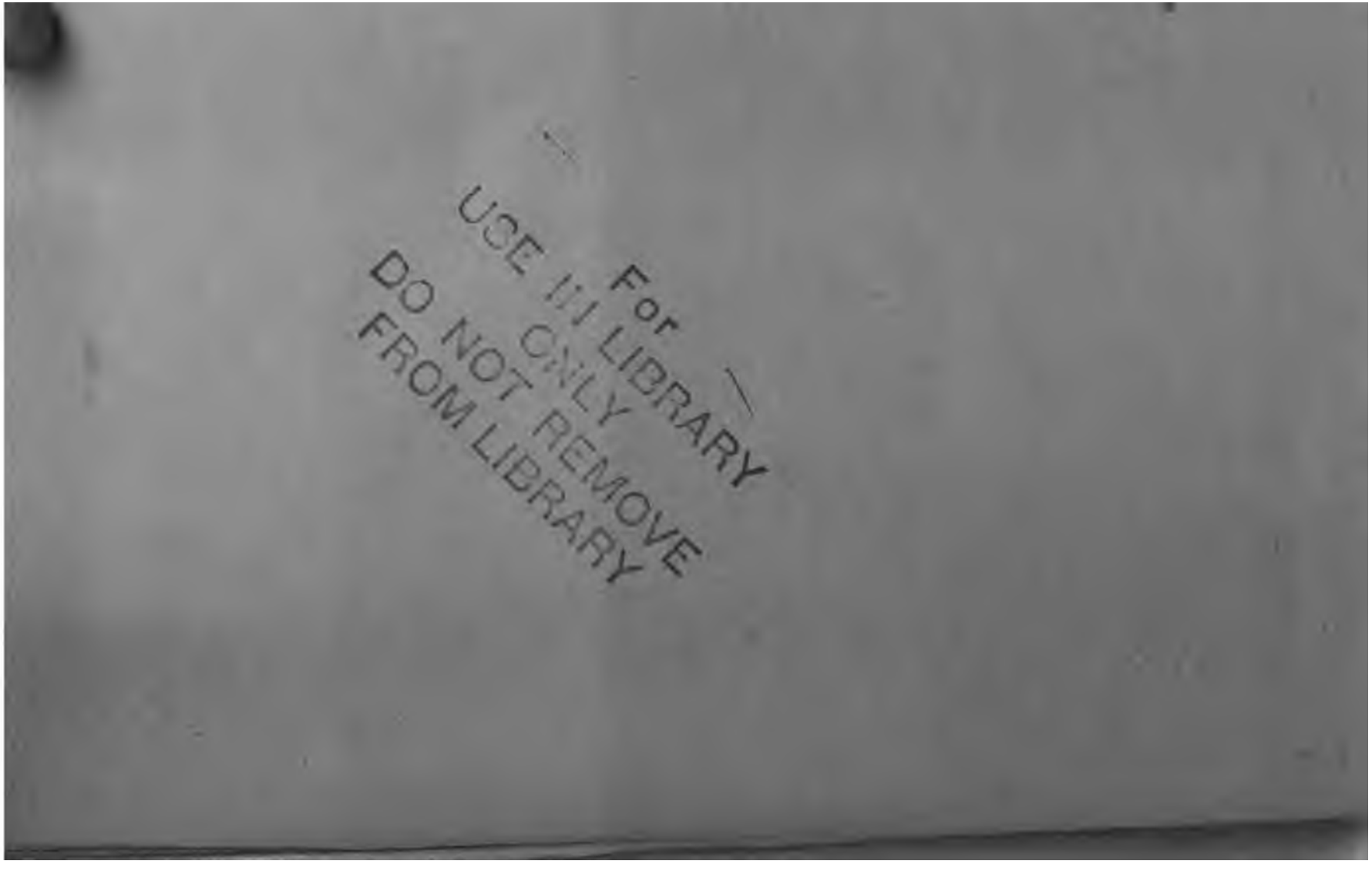
	Seite
schichte, Kult-, Rechts-, Kriegs- und Jagdgebräuche. (M. Schmidt)	474
Pechuël-Loesche, E., Volkskunde von Loango. (Staudinger)	280
Rathgen, K., Staat und Kultur der Japaner. (Baelz)	283
Rohrbach, P., Deutsche Kolonialwirtschaft. I. Band. Südwest-Afrika. (Staudinger)	475
Sarasin, Fritz, Versuch einer Anthropologie der Insel Celebes. II. Teil. Die Varietäten des Menschen auf Celebes. (Klaatsch)	139
Sarasin, Paul und Sarasin, Fritz, Ergebnisse naturwissenschaftlicher Forschungen auf Ceylon. Wiesbaden 1908. (von den Steinen)	1004
Schlemm, J., Wörterbuch zur Vorgeschichte. Ein Hilfsmittel beim Studium vorgeschichtlicher Altertümer von der paläolithischen Zeit bis zum Anfange der provinzial-römischen Kultur. (Hub. Schmidt)	471
Schoetensack, Otto, Der Unterkiefer des Homo Heidelbergensis aus den Sanden von Mauer bei Heidelberg. Leipzig 1908. (Klaatsch)	998
von Schroeder, L., Mysterium und Mimus im Rigveda. Leipzig 1908. (Ehrenreich)	1006
Steensby, H. P., Meddelelser om Danmarks Antropologi udgivet af den Antropologiske Komité. I. Bind. (Lissauer)	277
Volz, W., Das geologische Alter der Pithecanthropos-Schichten bei Trinil, Ost-Java. (Klaatsch)	138
Wiedmer-Stern, J., Das gallische Gräberfeld bei Münsingen. Bern 1908. (Ebert)	1000
Wilckens, Martin, Grundzüge der Naturgeschichte der Haustiere. Neubearbeitet von Duerst. (Ed. Hahn)	141
Willers, H., Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie von Capua. (A. Lissauer)	656
Wimmer, Ludv. F. A., De Danske Runemindesmærker. Köbenhavn 1907/1908. (Ebert)	1001

Verzeichnis der Tafeln.

	Seite
Tafel I – II. **Koch-Grünberg, Th. u. Hübner, G.:** Die Makuschí und Wapischaná	145
Tafel III—IV. **Klaatsch, H.:** Steinartefakte der Australier und Tasmanier	425
Tafel V. **Koch, Robert:** Anthropologische Beobachtungen vom Viktoria-Nyanza	466
Tafel VI—IX. **Lissauer, A.:** Archaeologische und anthropologische Studien über die Kabylen	665
Tafel X—XIII. **Luschan, F. von:** Über Buschmann-Malereien in den Drakensbergen. (X—XII Dreifarbendrucke)	845

Druck von Gebr. Unger in Berlin, Bernburger Str. 30.




For
USE IN LIBRARY
ONLY
DO NOT REMOVE
FROM LIBRARY

Stanford University Libraries
3 6105 014 765 098

CECIL H. GREEN LIBRARY
STANFORD UNIVERSITY LIBRARIES
STANFORD, CALIFORNIA 94305-6004
(650) 723-1493
grncirc@sulmail.stanford.edu
All books are subject to recall.

DATE DUE

DEC 1 1 2003
MAR 2 9 2004